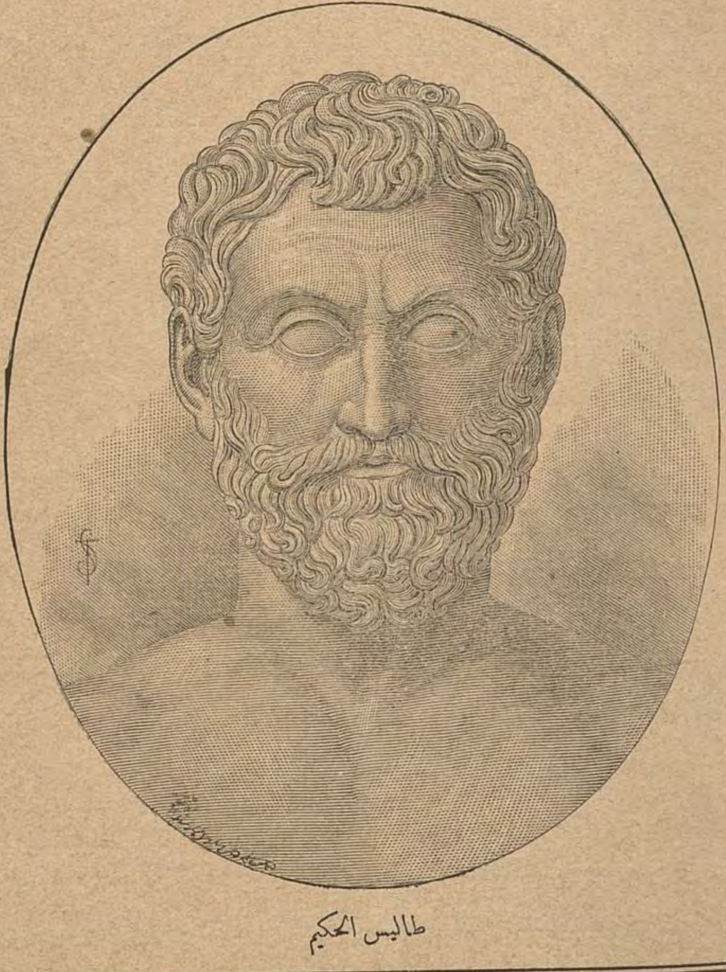
المقتطف

الجزء الثامن من السنة الثامنة عشرة

١ مايو (ايار) سنة ١٨٩٤ الموافق ٢٥ شوال سنة ١٣١١



طاليس الحكيم

زعماءُ الكهربائية

لوقام احد منذ مئة عام وانبأَ الناس انهم سيسخّرون قوة البروق والصواعق لنقل اخبارهم وحمل اثقالهم وتحويل اصواتهم الى قوَّة كهربائيَّة تجري على الاسلاك المعدنيَّة ثم تعود اصواتاً مسموعة وانارة منازلهم وشوارعهم بانوار ساطعة تفوق الشمس بهاءً لقالوا ان بهِ جنة او خبالاً. لكنَّ هذه الانباء قد تحققت الآن كلها وتحقق ما هو اغرب منها فتنتقل الاخبار كل يوم من اقصى الارض الى اقصاها في دقيقة من الزمان ولا ينشر عدد من الجرائد اليوميَّة الآ وترى فيهِ اخبارًا واردة عليهِ ساعة نشرهِ من ممالك اوربا وانحاء اميركا ونحو ذلك من البلدان القاصية. والذين جالوا في عواصم اوربا واميركا حديثاً رأَوا المركبات الكهربائيَّة تسير بلا خيل ولا بخار وما المجري لها سوى قوَّة الكهرباء. وامر التليفون اشهر من ان يذكر ونحن نخط هذه السطور وجرسهُ يقرع بجانبنا ينبهنا الى ان بعض اهالي العاصمة او ضواحيها يريد مخاطبتنا. والنور الكهربائي قد انتشر الآن في اكثر عواصم الارض وأُنيرت بهِ اكثر السفن الكبيرة ولا يبعد ان يُرَى في اكثر البيوت والمنازل بعد اعوام قليلة. وقد تمت هذه الامور كلها في القرن التاسع العاشر بل في العقدين الاخيرين منهُ لكن بزورها زرعت في العقول منذ خمسة وعشرين قرناً اي من ايام طاليس الحكيم فهو الزعيم الاول من زعماء الكهربائيَّة ثم انقطع حبل الاتصال بعدهُ الى ايام غلبرت وفرنكلين وفلطه ودافي. وسنذكر شيئاً من ترجمات هؤلاء الكرام لما لهم من الفضل على هذه الصناعة الحديثة اَلَّتِي قرَّبت الابعاد وسهَّلت الاعمال

الاول طاليس الحكيم

نشأَ علم الكهربائيَّة والمغنطيس من انتباه الناس الى قوة الجذب الظاهرة في المغنطيس وفي قطع الكهرباء اذا فُركت. ولا يُعلم من انتبه الى ذلك اولاً ولكنَّ الكتَّاب الاقدمين يقولون ان طاليس الحكيم نسب قوة الجذب هذه الى روح كامنة في الكهرباء والمغنطيس فهو اول من نظر في هذه الحادثة وحاول تعليلها ولذلك يحسب مبدئاً للعلوم الطبيعية وزعيماً للعلماء الباحثين في الكهربائيَّة

وكل ما يُعلَم من امر هذا الرجل منقول عن ارسطوطاليس وفلوطرخس وديوجنس لارتيوس. ولم يعاصرهُ احد منهم والاخير نشأَ في القرن الثاني بعد المسيح وطاليس كان

في القرن السابع قبلهُ فبينهما تسع مئة عام لكنَّ ما نثبتهُ من ترجمتهِ محتمل كلهُ ولا تبعد نسبتهُ الى الفيلسوف الاكبر بين فلاسفة اليونان

وكانت ولادة طاليس في مدينة مليتس باسيا الصغرى في السنة الاولى من الالمبياد الخامس والثلاثين وذلك يقابل سنة ٦٤٠ قبل المسيح . وكانت مليتس في ذلك العهد قصبة البلاد وكان لاهلها سفن كثيرة وتجارة واسعة مع كل الممالك التي على سواحل بحر الروم والبحر الاسود والاوقيانوس الاتلنتيكي وكانوا يصدرون الصوف من بلادهم ويجلبون اليها الجلود من البحر الاسود والبسط من سرديس والطيوب من بلاد العرب والعاج والذهب من مصر والحرير والارجوان من صور وصيداء

وكانت اسوار المدينة محاطة بغابات الزيتون وكروم العنب وحقول الحنطة وبقربها مدن كثيرة نشأ منها بعض فلاسفة اليونان وحكمائهم كبياس وفيثاغورس. وهناك هيكل ابلون معبود اليونان الاعظم ولم يزل ثلاثة من عُمُد هذا الهيكل قائمة على سيف البحر ارتفاع كلٍ منها ثلاث وستون قدماً واما بقيَّة عمدهِ وحجارتهِ فقد لعبت بها ايدي الزمان وقرضتها انياب الدهر ووصل بعضها الى دار التحف البريطانيَّة وعلى حجر منها وهو في صورة اسد كتابة بالقلم اليوناني القديم وفي جملتها اسم طاليس مكتوب من اليمين الى اليسار كالكتابة الفينيقيَّة

اما المعبود ابلُون فكان مجتمع الفضائل عندهم ولعبادتهِ اليد الطولى في ما ظهر في اخلاقهم من الشهامة والنبالة وحب العلوم والفنون واللهو والطرب فانهم كانوا يعتقدون انهُ اله العدل الذي تنقضُّ صواعق غضبهِ على المجاهرين بالجرائم وانهُ معلِّم الشعراء واله الشعر والغناء والنبوة والكهانة وحامي القطعان والمواشي واله الطب والشفاء ومؤسس المدن والامصار ولا يُعبَد الاَّ بقلب نقي وضمير صالح. وهو اصلاً معبود اهالي اسيا الصغرى ولكن عبادتهُ شاعت في بلاد اليونان لطهارتها وتسلطت على عقول فلاسفتهم وتماثيلهُ من ابدع ما صنعهُ النقَّاشون في عهد اليونان والرومان كما ترى في الصورة التالية المنقولة عن التمثال الذي في الفاتيكان برومية المعروف باسم ابلون بلفيدر

ويظهر ممَّا رواهُ ديوجنس كاتب سيرة طاليس وغيرهِ من الفلاسفة ان طاليس فينيقي الاصل وانهُ مِنْ ذريَّة قدما الذي هاجر من مدينة صور الى بلاد اليونان وعلَّم اهلها الكتابة بالحروف الفينيقيَّة. وعليهِ فهذا الفيلسوف الكبير المعدود في رأس حكماء اليونان سوري الاصل وقد هاجر اباؤهُ من بلاد الشام هرباً من جور ولاتها في ذلك الزمان

ولا يعلم شيء من امر طاليس وهو فتى حديث السن ولكن لا يبعد ان يكون والداهُ قد نذراهُ لعبادة ابلون معبود قومهِ وان تكون امهُ علمتهُ اشعار هوميروس من نعومة اظفارهِ ثم تعلم في المدارس العامة حيث كان الطلبة يتعلمون القراءة والكتابة والحساب والغناء والعزف على المعازف في قسم من النهار ويمرّنون ابدانهم على الالعاب الرياضيَّة كالجري والقفز والصراع والرمي في القسم الآخر منهُ لان حكماء اليونان كانوا يحسبون الرياضة الجسديَّة لازمة كالرياضة العقليَّة وان العقل لا ينمو ولا يقوى الاَّ اذا قوي الجسد

تمثال ابلون

معهُ. ولا يبعد ايضاً ان يكون قد حلف يمين الطاعة للحكومة حينما صار عمرهُ ست عشرة سنة على حسب عوائدهم في ذلك الحين

وذكر هيرودوتس وديوجنس ان طاليس اشتغل بالسياسة قبل اشتغالهِ بالفلسفة وقال فلوطرخس انهُ اشتغل بالتجارة ايضاً لان الاشتغال بها كان معدوداً من ضروب الحكمة فانها تجلب الخيرات من البلدان القاصية وتقرّب اصحابها من الملوك وتفتح لهم ابواب المعرفة والاختبار كما قال فلوطرخس في سيرة صولون. ويقال ان صولون الحكيم اشتغل بالتجارة لهذه الغاية لا لكسب الغنى وافلاطون اشتغل بها ايضاً فكان يبيع الزيت في مصر لكي يكتسب ما يقوم بنفقاتهِ. ولا يبعد ان يكون طاليس قد جاء الى القطر المصري واخذ الحكمة عن الكهنة المصريين كما قال ديوجنس. ويقال انهُ درس الهندسة في مصر وعرف علو الاهرام من قياس ظلها ثم أدخل هذا العلم الى بلاد اليونان ووضع فيهِ كثيراً من القواعد والنظريات. وقال ارسطوطاليس ان طاليس تعلم علم الفلك من الكلدانيين وذلك محتمل ايضاً لان الكلدانيين كانوا يرقبون الافلاك وينبئون بالكسوف والخسوف قبل ميعادهما كما سنوضح ذلك في مقالة اخرى. ولذلك تمكَّن من الانباء بكسوف الشمس الذي حدث وقت وقوع الحرب بين ملك ليديا وملك مادي فخاف الفريقان منهُ واصطلح الملكان حالاً وازوج احدهما ابنهُ بنت الآخر

وحدث هذا الكسوف حسب تحقيق كبار الفلكيين المحدثين كآري وهِنْد وزاخ في الثامن والعشرين من شهر مايو (ايار) سنة ٥٨٥ قبل المسيح وهذا ينطبق على ما ذكرهُ شيشرون الروماني الذي قال ان الكسوف حدث في السنة الاخيرة من الالمبياد الثامن والاربعين (١) وقد حقق غيرهم ان هذا الكسوف حدث في الساعة الخامسة والدقيقة ٢٤ من اليوم الثامن من شهر يوليو (تموز) سنة ٥٩٧ قبل المسيح وذلك ينطبق على ما ذكرهُ هيرودوتس كبير المؤرخين. ومهما يكن من الامر فان طاليس اشتهر شهرة واسعة في كل بلاد اليونان بانبائهِ بهذا الكسوف قبل حينهِ ولا سيما لانهُ بيَّن لهم انهُ عرفهُ بالحساب لا بالكهانة والتنجيم. وأُعطي حينئذٍ لقب الحكيم وكان قد صار في السادسة والخمسين من عمرهِ ونال هذا اللقب ستة آخرون وهم صولون الاثينوي وبياس البريني وبتاقوس المتيليني وشيلون اللقدموني وكليوبولس الكنيدي وبريندر الكورنثي وهم حكماء

---

(١) الاولمبياد اربع سنوات وتبتدئ مدتها من الحادي والعشرين او الثاني والعشرين من شهر يوليو (تموز) سنة ٧٧٦ قبل المسيح

اليونان السبعة وكان طاليس رئيسهم وعمدتهم مع ان كل واحد منهم كان يؤثر اخوانهُ على نفسهِ في الكرامة

وذكر بعضهم ان هؤُلاء الحكماء السبعة اجتمعوا مرة في هيكل دلفي وقال كلٌّ منهم قولاً يؤْثر عنهُ فقال طاليس "اعرِفْ نفسك" وقال صولون "لا شيء يزيد على حدّهِ" وقال بتاقوس "انتهز الفرصة" وقال شيلون "الغرور قبل السقوط" وقال بريندر "كل شيءٍ بالمزاولة" وقال بياس "اكثر الناس اشرار"

وذكر بلوطرخس ان الحكماء السبعة اجتمعوا مرةً في بيت بريندر ليجيبوا عن مسائل سألهم اياها اماسس ملك مصر وكان معهم ملساً زوجة بريندر وكليوبولين ابنة كليوبولس فاتكأُوا للطعام واكلوا وشربوا وفرَّقت عليهم ملساً اكاليل الازهار ثم اخذ طاليس يجيب عن مسائل اماسس واحدة واحدة فقال ان الاقدم هو الله لانهُ غير مخلوق والاوسع هو الفضاء لانهُ يحيط بكل شيءٍ والاحكم هو الوقت لانهُ يكشف الغوامض والاشيع هو الرجاء لانهُ قنية مَنْ لاقنية لهُ والانفع هي الفضيلة لانها تصلح كل شيءٍ والاضر هي الرذيلة لانها تفسد كل شيء والاقوى هي الحاجة لانهُ لا تُرَدُّ والمدينة الاسعد هي المدينة الَّتي سكانها بين الغنى والفقر والبيت الافضل هو الذي لا يتعب صاحبهُ. ثم قامت ملساً وكليوبولين وخرجتا ودارت كؤُوس الخمر على الندمان

وسُئل طاليس مرة من السعيد فقال هو الصحيح الجسم الكثير الرزق المثقف العقل. وسئل ايضاً من الفاضل فقال من لا يفعل ما يلوم غيرهُ على فعلهِ وسئل ايضاً عما اذا كان الآلهة يرون الاشرار وهم يرتكبون الشرور فقال نعم ويرونهم وهم يفكّرون فيها. وقال مرة لا فرق بين الحياة والموت فقيل لهُ ان كان الامر كما ذكرت فعلى مَ لا تقتل نفسك فقال لانهُ لا فرق بين الحياة والموت. ومما يؤْثر عنهُ قولهُ اذكر صديقك وهو غائب كما تذكرهُ وهو حاضر. وطاليس هو الذي علَّم اليونان الهندسة والفلك والفلسفة واليهِ ينسب كثير من النظريات الهندسية مثل ان القطر ينصف الدائرة وان الزاوية الَّتي في نصف الدائرة قائمة وان الزاويتين عند قاعدة المثلث المتساوي الساقين متساويتان والزوايا الثلاث من كل مثلث تعدل زاويتين قائمتين وان اضلاع المثلثات المتساوية الزوايا متناسبة. ولعلهُ استعمل هذه النظريَّة في قياس بعد المراكب عن البر. وقد حسب كسوف الشمس كما تقدَّم وقال ان قطرها يعادل جزءا من مئتين وسبعين جزءا من دائرة البروج الاَّ ان ديوجنس لا يقول ذلك بل يقول انهُ حسب الشمس اكبر من القمر بمئتين

وسبعين ضعفاً . وقسم السنة الى ٣٦٥ يوماً واشار على الملاحين ان يسترشدوا بالدب الاصغر بدل الدب الاكبر في سلك البحار لانهُ اقرب منهُ الى القطب الشمالي . وقد قال فلوطرخس ان طاليس كان يقول بكرويَّة الارض الَّا ان ذلك غير محقق

وعلَّم ان الماء اصل الموجودات الماديَّة ونسب جذب الكهرباء والمغنطيس الى قوة روحيَّة كامنة فيهما كما تقدم وحثَّ تلامذتهُ على درس الظواهر الطبيعيَّة لاجل معرفة اسبابها

وكان اشتغالهُ بالفلسفة مانعاً لهُ من الزواج ولكنهُ تبنَّى ابن اختهِ وقال البعض انهُ تزوج بشاعرة مصريَّة وان هذا ابنهُ منها . ولم يكن من اهل اليسار فلامهُ بعضهم على ذلك وعلى ان علمهُ الكثير لم يكسبهُ مالاً فضمن كروماً من الزيتون في سنة قدَّر فيها الكسب فكسب مالاً وافرًا ولكنهُ ردَّهُ على اصحابهِ بعد ان اثبت بالامتحان انهُ لو اراد المال لكان لهُ وفرٌ منهُ . وهذا يدل على انهُ كان يطلب الحقائق لذاتها لا لنفع ينالهُ منها . وسألهُ احد تلامذتهِ قائلاً بمَ اكافئك على افضالك الكثيرة عليَّ فقال لهُ اذا انتصبتَ للتدريس وذكرت لتلامذتك شيئًا من اقوالي فقل لهم هذا قول طاليس فانك ان فعلتَ ذلك اظهرت اتضاعك وجازيتني افضل جزاء

وقيل انهُ لما صار شيخاً طاعناً في السن خرجت بهِ امتهُ ليرقب النجوم فعثرت رجلهُ وسقط في حفرة فقالت لهُ عجباً ممن يرصد نجوم السماء وهو لا يرى ما تحت قدميهِ

ونصب اهالي مليتس تمثالاً على قبرهِ كتبوا عليهِ " ان مليتس اجمل المدن الايونيَّة ولد فيها طاليس الفلكي العظيم احكم البشر في كل المعارف " . وقد خربت هذه المدينة الآن وعفت آثارها ولكن اسم طاليس سيبقى خالدًا مدى الادهار

التخيل والتصوير

العقل والخيال يتنازعان الانسان من المهد الى اللحد فيخضع لسلطان الواحد تارة ولحكم الآخر أُخرى ويجمع بين الاثنين او يفرّق بينهما او يغلّب احدهما الى الآخر تبعاً لمقتضيات الزمان والمكان واساليب التربية والمعيشة . وقد يُظَنُّ بادىء بدء ان سلطان العقل اقوى من سلطان الخيال وحكمهُ ارسخ في النفوس والانقياد اليهِ اسهل على الطباع لكنَّ الامر على ضدِّ ذلك لان الخيال كان الحاكم المطلق من حين دَرَج الانسان على

وجهِ البسيطة ولم يزل نافذ الكلمة في جميع الشؤُون فهو الذي انشأ اكثر الاديان والشعائر الدينيَّة وسلط بعض الناس على بعض فخضع فريق منهم للآخر خضوع العابد للمعبود وجرَّد لهم من جماد الارض وحيوانها صورًا أَلَّهوها وارواحًا عبدوها. وهو الذي انطق هوميروس بما سحر عقول المتقدمين والمتاخرين . وارشد ازميل فيدياس فصنع تلك التماثيل التي لم ترها عين تعشق الجمال الّا عشقتها وانطق شعراء الجاهليَّة بما علقوهُ للعبادة في البيت الحرام

وغنيٌّ عن البيان ان ابناء هذا العصر قد رفعوا شأْن العقل وسعوا وراء النفع اكثر من كل من تقدَّمهم لكنهم لم ينبذوا حكم الخيال ولا حرَّروا النفوس من سلطانهِ فيؤَلف نيوتن او بسكال او بولر او غيرهم من اكابر الفلاسفة كتابًا في اسمى المواضيع العقليَّة ويحلُّ فيهِ اغمض المسائل الطبيعيَّة ويطبع منهُ الف نسخة تتاكل نصفها الجرذان ويدفن النصف الآخر في المكاتب العموميَّة حيث تخيم عليهِ عناكب النسيان . ويؤَلف سكت او دكنس اوديماس او زولا او نحوهم من القصَّاصين قصَّة خياليَّة تسلّي الخواطر ولو لم تفدْ احدًا فائدة تذكر فلا تمضي عليها سنة حتى تطبع مرارًا ويباع منها عشرات الالوف ويقرأها الكبار والصغار على اختلاف الطبقات والمراتب من الملوك الى السوقة ومن الاغنياء الى الصعاليك

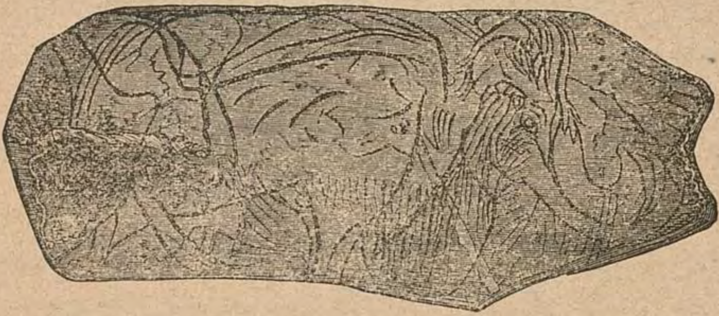
ولا ينكر ان الاوربيين والاميركيين قد رفعوا منار العقل ونشروا لواء العلم لكنهم لم ينقادوا اليهما انقيادهم الى سلطة الخيال وحكم العواطف . فقد روَينا بالامس ان العالم تندل الشهير مضى منذ سنين قليلة الى الولايات المتحدة الاميركية بدعوة خاصة من اكابر علمائها وخواص ادبائها لكي يخطب في عواصمها خطبًا علميَّة ممَّا اشتهر بالبحث في موضوعهِ وتشوَّف الناس الى استماع شرحهِ منهُ . فتأَهب لهذا السفر وملأَ الصناديق الكبيرة بالآلات والادوات وتألفت لجنة في اميركا لإِعداد المنتديات في عواصمها وترغيب الناس في الحضور اليها . والاستاذ تندل من افصح خطباء العصر واطولهم باعًا في ايضاح المسائل العلميَّة بالصور والرسوم والتجارب الَّتي تتشوَّف النفس الى مشاهدتها فخطب في بوستن وفيلادلفيا وبلتيمور ووشنطون ونيويورك وغيرها من العواصم واطنبت الجرائد في مدحهِ ومدح خطبهِ وحثت الناس على استماعها ومع ذلك كلهِ لم يبلغ المال المجموع من الذين حضروا لاستماعها سوى ثلاثة وعشرين الف ريال ذهب نصفها نفقة على اعداد المعدَّات اللازمة لها . ويقابل ذلك ان المسيو كوكلين الممثل المشهور اقام ثلاثة اسابيع

في مدينة فينَّا وبعض مدن روسيا فجمع منها سبعة عشر الف جنيه وان سارة برنار المغنية مثَّلت خمسين ليلة في باريس فكان ربحها منها ثمانية عشر الف جنيه. فاين بضاعة العقل من بضاعة الخيال والعواطف

ويسهل على القارئ تصديق ما تقدم عن كرم الناس على اهل الغناء والتمثيل لكثرة ما قرأناهُ عن كرم الخلفاء والبرامكة على الشعراء والمغنين لكن قد لا يخطر على البال ان ما يتخيلهُ الخيال فيأمر اليد بصنعهِ حتى يُحسَب من نتائج الصناعة يكون لهُ هذا الوقع من النفوس لا سيَّما وان صناعة اليد محتقرة غالباً والصنَّاع من اضعف الناس شأناً . اما اذا علم القارئ ان الصورة الواحدة من صور رفائيل بيعت بسبعين الف جنيه وان صورًا كثيرة من قلم غيرهِ بيعت الصورة منها بعشرين الف جنيه او اكثر وان بعض معارض الصور الكبيرة كاللوفر يجمع صورًا لغير رفائيل ويدَّعي انها من صورهِ ولو بخس اصحابها حقهم وعرَّض رفائيل للانتقاد وهو في غنىً عنهُ وان الصور الكبيرة لا تعرض للبيع ولو عُرِضَت لبيعت باثمان تدهش العقول وان معارض اوربا ومتاحفها وقصور ملوكها ودور اغنيائها تحسب الصور حلياً لا غنى عنهُ وزينة لا تزدان بغيرها — اذا علم ذلك كلهُ رأى ان سلطان الخيال لم يزل سائدًا في كل شيء حتى ان ما يجول في مخيلة المصور المعوز فيرسمهُ على القرطاس يصبح اثمن من جواهر الارض

وقد اختلف الباحثون في اصل الصور والداعي الذي دعا الناس اولاً الى التصوير. فذهب بعضهم الى ان الزينة والترف كانا اول باعث بعث اسلافنا الاقدمين على رسم الصور لتزيين امتعتهم وزخرفتها بعد ان اكتفوا من الحاجيَّات ولم تعد ضرورة العيش تضطرهم الى قضاء الوقت كلهِ في السعي والكدح . اي ان الرامي اذا اصاب صيدًا وافرًا في صباحهِ فاكل وتنعَّم حملهُ حب الترف والزينة على تحلية قوسهِ فيرسم عليها ما يبدو لهُ من الرسوم البديعة . وذهب غيرهم الى ان الانسان ميَّال بالطبع الى تمثيل الموجودات الحيَّة ومحاكاتها فيصورها بمقتضى هذا الميل . وقد اطَّلعنا الآن على مذهب جديد للمسيو لازار بوبوف رأينا دلائلهُ عليهِ ناطقة وشواهدهُ صادقة ومفادهُ ان الانسان لم يرسم في بادئ امرهِ سوى صور الحيوانات الَّتي كان يصيدها بدليل انهُ لم يُكتشَف بين آثارهِ القديمة سوى صور الايائل والوعول والافيال والاسماك ونحوها كالصورة المرسومة في الصفحة التالية فانها صورة فيل من الافيال الشعراء المنقرضة وهي مرسومة على قطعة عاج من انيابها ووُجدت بين آثار الاقدمين من سكان اوربا الذين سكنوها

قبل الدور الجليدي وقبل ان عرفوا استخراج الحديد والنحاس. وقد رُسمت هذه الصور لا للزينة والترف لانها ليست مما يزدان بهِ ولا للتمتع بجمال الطبيعة لانهُ لم يوجد بين آثار الاقدمين صورة نبات ولا زهرة مما هو اولى بان يحسب جميلاً بل لكي يستعان بها على صيد الوحوش واقتناصها كأَنها عوذ او رقًى او نحو ذلك



ومما قالهُ في هذا الصدد ان الناس في تلك العصور الغابرة لم يكونوا ارقى ادراكاً من المتوحشين في هذا العصر ولذلك لم يكونوا يقصدون بصورهم ورسومهم غايات اسمى من الغايات التي يقصدها المتوحشون الآن. وقد قامت الدلائل الكثيرة على ان المتوحشين لا يميزون جيدًا بين الحقيقة والخيال فاذا رأَى الواحد منهم خيال صديقهِ في نومهِ لم يحسب انهُ صورة ذهنيَّة منفصلة عن ذلك الصديق تمام الانفصال بل حسب ان ما رآهُ في نومهِ هو مثل الصورة أَلَّتِي تنعكس عن الماء وان الصورتين متصلتان بصاحبهما حتى اذا انعكست صورة انسان عن ماء فيهِ تمساح وقبض التمساح على الصورة قبض على صاحبها ايضاً كما تزعم قبائل الباسوتو أَلَّتِي في جنوبي افريقية. وعند غيرهم من القبائل تطلق الكلمة الواحدة على النفس والصورة والخيال (وذلك شائع في العربيَّة ايضاً فان الظل والطيف والخيال والشخص تأْتي كلها بمعنًى واحد) وهذا يحدو بنا على الحكم بان الاولين كانوا يحسبون ان بين الحيوان وصورتهِ ارتباطاً متيناً حتى اذا وقع بالصورة حادث وقع ذلك الحادث بالحيوان ايضاً. ولذلك يخشى كثيرون من المتوحشين الآن من تصوير صورهم مخافة ان مَنْ يأْخذ صورتهم يصير قادرًا على الاضرار بهم. ويقال ان بعض هنود اميركا يصنعون صور اعدائهم ويطعنونها في صدورها اعتقادًا منهم ان من تُطعَن صورتهُ يقترب اجلهُ. واهالي بورنيو يصنعون صورة من شمع لمن يريدون ان يسحروهُ ويذيبونها بالنار ويقولون ان المصوَّر يذوب رويدًا رويدًا كما تذوب صورتهُ. وكان اهالي اوربا يعتقدون

هذا الاعتقاد في القرون الوسطى ويتهمون اليهود بعمل صور الناس من الشمع واذابتها في النار فيموت الناس الذين تمثلهم تلك الصور (١)

واثبت بعض الباحثين ان هنود اميركا يصورون صور الحيوانات ٱلَّتي يريدون صيدها ويطعنونها بحربة في صدرها وهم يتفاءلون بذلك حاسبين انهم سيصيبون ذلك الصيد لا محالة وتقع نبالهم في صدرهِ. وعند بعضهم انهُ اذا رسم الصائد صورة الحيوان على خشبة وابتهل اليها اصاب ذلك الحيوان لا محالة

ويظهر من هذا كلهِ ما يترجح منهُ ان الاقدمين كانوا يصوّرون صور الحيوانات ٱلَّتي يرغبون في صيدها لهذه الغاية مثل المتأخرين. ثم ان من يمعن نظرهُ في الصور القديمة يرى انها ليست صور الحيوانات نفسها بل صور اخيلتها كأَن اولئك الناس حسبوا ان خيال الحيوان يقوم مقام شخصهِ فرسموهُ ونقشوهُ على الخشب والعظم والعاج لكي يتسلطوا بهِ على الحيوان نفسهِ في صيدهِ فكان الرجل منهم يمضي الى الصيد ومعهُ صورة الحيوان الذي يريدهُ كما يفعل هنود اميركا الآن املاً بالعثور بهِ فكانت هذه الصور رُقًى يُرقَى بها الحيوان. وينجح المرء في صيد ما يسنح لهُ من الوحوش بمقدار ما بينها وبين صورها من المشابهة

وجملة القول ان صناعة التصوير والنقش نشأَت من الوهم وبنيت على الخيال وكانت في بدء امرها ذريعة للتعيش والاغتيال ولكنها ارتقت بارتقاء الناس في الحضارة حتى بلغت اوج مجدها عند اليونان الذين قصدوا بها محاكاة الاشياء الطبيعيَّة محاكاة غير مقيدة بالاوضاع الظاهرة بل مطلقة يتصرف فيها الخيال وقوة الاختراع تصرُّف من جرَّد صورة الجمال الحقيقي من الموجودات وافرغها في ما يصوّرهُ وينقشهُ

---

(١) قال ابن خلدون غفر الله له «« ورأينا بالعيان من يصور صورة الشخص المسحور بخواص اشياء مقابلة لما نواهُ وحاولهُ موجودة بالمسحور وامثال تلك المعاني من اسماء وصفات في التاليف والتفريق ثم يتكلم على تلك الصورة التي اقامها مقام الشخص المسحور عيناً او معنىً ثم ينفث من ريقهِ بعد اجتماعهِ في فيهِ بتكرير مخارج تلك الحروف من الكلام السوء ويعقد على ذلك المعنى في سبب اعدهُ لذلك تفاؤُلاً بالعقد والالزام واخذ العهد على من اشرك بهِ من الجن في نفثهِ في فعلهِ ذلك استشعاراً للعزيمة بالعزم. ولتلك البنية والاسماء السيئة روح خبيثة تخرج منهُ مع النفخ متعلقة بريقهِ الخارج من فيهِ بالنفث فتنزل عنها ارواح خبيثة ويقع عن ذلك بالمسحور ما يحاولهُ الساحر. وشاهدنا ايضاً من المنتحلين للسحر وعملهِ من يشير الى كساء او جلد ويتكلم عليهِ في سرهِ فاذا هو مقطوع متخرّق ويشير الى بطون الغنم كذلك في مراعيها بالبعج فاذا امعاؤُها ساقطة من بطونها الى الارض وسمعنا ان بارض الهند لهذا العهد من يشير الى انسان فيتحتت قلبهُ ويقع ميتاً وينقب عن قلبهِ فلا يوجد في حشاهُ ويشير الى الرمانة وتفتح فلا يوجد من حبوبها شيء »»

الانسان والاقليم

الاقليم كلمة يونانيَّة معناها المَيْل او الانحدار يراد بها بحسب الوضع ميل الجبال او انحدارها او سندها ثم أُطلقت على البلدان من حيث ميلها الى القطبتين اي قربها منهما وبهذا المعنى استعملها ابن خلدون وغيرهُ من كتَّاب العرب ومن نحا نحوهم · ويراد بالاقليم الآن طبيعة الارض من حيث الحر والبرد وسائر الاحداث الجويَّة وتأْثيرها بما فيها من الحيوان والنبات · وذلك كلهُ متعلق بفعل الشمس بالارض لانهُ متوقف على الحرارة وهي ترد الى الارض من الشمس

ومن الحقائق الاولى أَلَّتي يُلتفَت اليها من هذا القبيل ان الحرارة التي تصل الى قطعة معلومة من الارض تكون على اكثرها اذا وقعت اشعَّة الشمس على تلك الارض عموديَّة وتقلُّ اذا انحرفت فوقعت عليها مائلةً لان الاشعة تنبسط حينئذ على قطعة اكبر من القطعة الاولى كما يظهر للمتأَمل ولهذا السبب يكون حرُّ الظهيرة اشدَّ من حرّ الصباح وحرُّ الصيف اشدَّ من حرّ الشتاء لان الشمس تكون عموديَّة في الظهيرة ومائلة في الصباح وتكون مائلة في الشتاء النهار كلهُ واما في الصيف فتكون عمودية او قريبة من العموديَّة جانبًا كبيرًا من النهار · ومعلوم ان دائرة البروج التي تسير فيها الشمس بحسب الظاهر تنخفض بالاقتراب من القطبتين شمالاً او جنوبًا ولذلك يشتد برد البلدان بالابتعاد عن خطّ الاستواء شمالاً او جنوبًا بنوع عام كما ذكر المتقدمون

ومن الحقائق أَلَّتي عُلمت حديثًا ان الحرارة الواردة الينا من الشمس مع اشعة النور لا تسخّن الهواء الخالي من البخار المائي بل تنفذ فيهِ كلها كما ينفذ النور في الزجاج الشفاف فاذا صعدنا في بالون الى طبقات الجوّ وجدنا الهواء باردًا جدًّا وبردهُ هناك يفوق اشد درجات البرد القطبيَّة . واما الهواء الذي عند سطح الارض فيسخن لسببين الاول ان البخار المائي الذي فيهِ يمتص جانبًا كبيرًا من الحرارة الواردة من الشمس بمرورها فيهِ . والثاني ان الحرارة أَلَّتي تصل الى الارض ثم تنعكس عنها تتغير طبيعتها فتصير مما يمتصهُ الهواء ولذلك كان الارتفاع عن سطح الارض من اقوى الوسائط لقلة الحرارة حتى ان الساكن عند خط الاستواء حيث الحرُّ لا يطاق يستطيع ان يشاهد برد القطبتين اذا صعد الى قمة جبل ارتفاعهُ عشرون الف قدم عن سطح البحر. والساكن في سواحل الشام حيث يشتدُّ الحرُّ صيفًا حتى يماثل حرَّ افريقية يستطيع في بضع ساعات

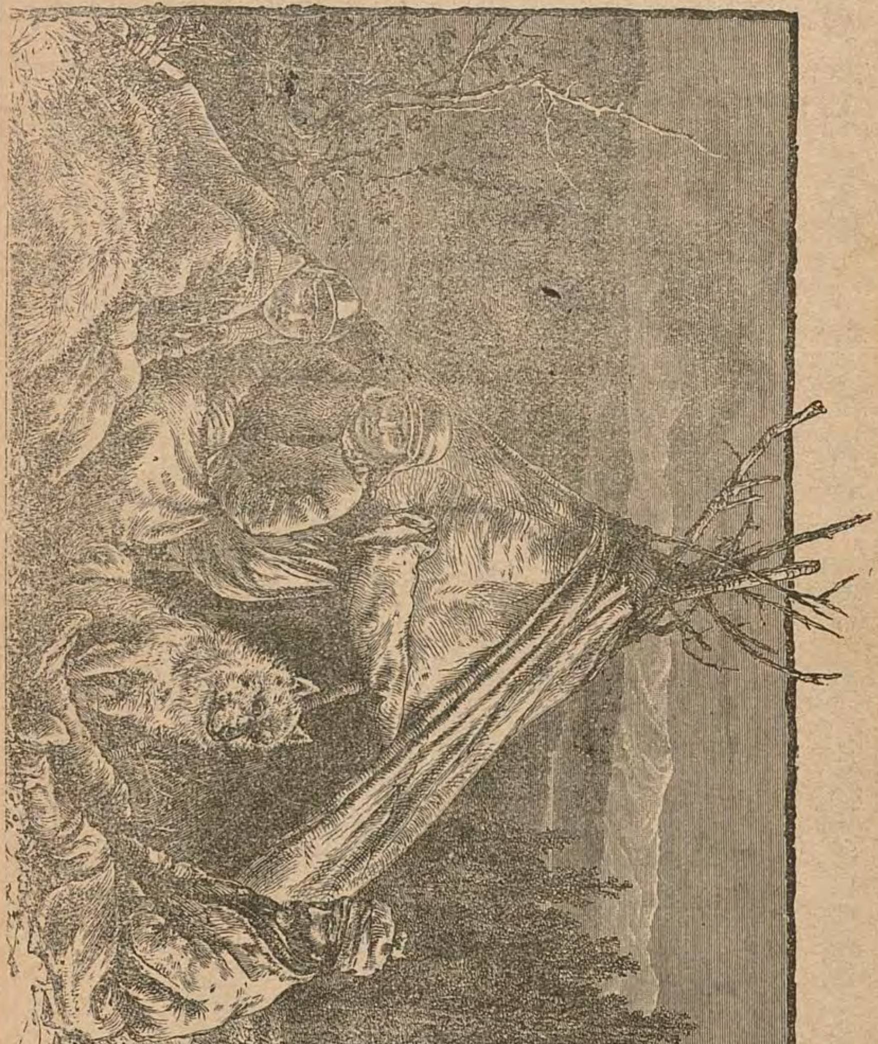
ان يصل الى اعالي جبل صنين حيث لا يذوب الثلج على مدار السنة . والاماكن التي يبقى فيها الثلج على مدار السنة ارتفاعها عن سطح البحر عند خط الاستواء نحو ١٦ الف قدم وفي بلاد الشام نحو عشرة آلاف قدم وكلما تقدَّمنا شمالاً انخفض خط الثلج الدائم حتى تصل الى الدائرة القطبيَّة حيث يبقى الثلج على مدار السنة اي ان خط الثلج الدائم ينخفض بزيادة عرض البلاد شمالاً او جنوباً لكنهُ يختلف لاسباب محليَّة فهو على الجانب الشمالي من جبال حمالايا أرفع منهُ على الجانب الجنوبي نحو اربعة آلاف قدم لان الجانب الشمالي جاف فيستحيل ثلجهُ بخارًا واما الجانب الجنوبي فيكثر وقوع المطر والثلج عليهِ لان الرياح تأتيهِ بالبخار المائي من الاوقيانوس الهندي

قلنا ان حرَّ الهواء يتوقف اكثرهُ على اشعَّة الحرارة التي تعود اليهِ من سطح الارض بالاشعاع . وهذا الاشعاع يختلف كثيرًا بحسب كون سطح الارض مغطًّى بالماء او بالنبات او بالرمال او بغير ذلك لان هذه الاشياء تختلف في قوَّتها على امتصاص الحرارة وإشعاعها فالارض المحروثة جديدًا تمتص حرارة الشمس وتشعها اسرع ممَّا تمتصها الارض المغطاة بالنبات وتشعها . والصحراء المغطاة بالرمل تسخّن الهواء الذي فوقها اكثر من الارض المغطاة بالنبات او بالماء. ولكن الرمال تبرد قبل المياه فيبرد الهواء ليلاً فوق صحاري الرمال اكثر ممَّا يبرد فوق البحار. ولذلك تختلف درجة الحرارة بين النهار والليل فوق الصحاري الواسعة اكثر ممَّا تختلف فوق البحار والجزائر المحاطة بها

وممَّا يؤَثر في الاقليم ايضاً نوع الرياح المتسلطة على البلاد ومجاري البحار القريبة منها فتجد بعض البلدان التي يجب ان تكون حارَّة لقربها من خط الاستواء او لقلة ارتفاعها عن سطح البحر معتدلة الهواء لهبوب الرياح الباردة عليها من جبال شامخة بجانبها. وبعض البلدان التي يجب ان تكون باردة جدًّا لقربها من احدى القطبتين معتدلة الهواء ايضاً لان مجاري البحر تأتيها من البلاد الحارَّة فتسخن هواءها

وللاقليم الفعل الكبير بما ينبت في الارض من النبات وما يعيش فيها من الحيوان فنباتات البلاد الحارَّة لا تعيش في الباردة ونباتات البلاد الباردة لا تعيش في الحارَّة . والنبات الواحد الذي يعيش على سفح جبل وعلى قنتهِ لا يكون شكلهُ واحدًا في المكانين وقس على ذلك طوائف الحيوان الَّا الانسان فانهُ يعيشُ في كل المناطق وكل الاقاليم تراهُ عند خط الاستواء يعمر المدن ويحرث الارض ويستغلها وتراهُ ايضاً في اقصى البلدان الشماليَّة حيث يبني بيوتهُ من قطع الثلج ولا يجد لهُ طعاماً غير الاسماك

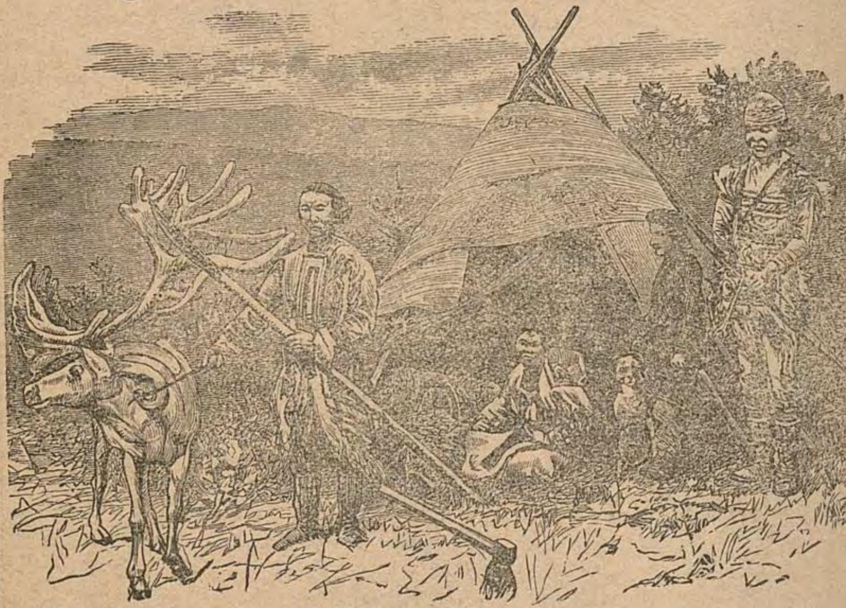
لكن العمارة تتدرَّج من خط الاستواء شمالاً الى ان تبلغ ارقاها بين الدرجة الاربعين والستين حيث ممالك اوربا والعواصم الكبيرة كالقسطنطينيَّة ورومية ومدريد



وفينا وباريس وبرلين ولندن وكرستيانا وبطرسبرج . ثم تنحط بالاقتراب من الدائرة المتجمدة الشماليَّة حتى تصل الى اقوام رحَّل لا يفرقون عن عرب البادية وزنوج افريقية في بساطة المعيشة وشظفها كاهالي لبنلدا الذين تراهم في هذا الشكل جالسين في باب

خيمتهم متدثرين بالثياب والفراء وهم قصار القامة جدًّا سود الشعور خفاف اللحى كبار الاشداق غلاظ الشفاه صغار العيون معتمدهم على صيد الاسماك وعلى حيوان كبير من نوع الايل اسمهُ الرنة يأكلون لحمهُ ويشربون لبنهُ ويكتسون بجلدهِ ويحملون امتعتهم على ظهرهِ ويشدونهُ الى مزالقهم حينما تكون الارض مغطاة بالثلج والجليد فيسير بهم سيرًا حثيثًا كأنهُ من جياد الخيل وهو كثير عندهم لان عددهم لا يزيد على ثلاثين الفًا ولكن عندهم اربع مئة الف منهُ

والصيف في تلك البلاد قصير جدًّا ولكنهُ حارٌّ لان الشمس تشرق ثلاثة اشهر متوالية وقلما تغيب تحت الافق · والبرد شديد في بقية شهور السنة ويمضي شهران من فصل الشتاء لا تشرق الشمس فيهما بل تكون تحت الافق وينحطُّ البرد حينئذٍ الى الدرجة الستين تحت الصفر ولكن الناس لا يشكون منهُ كثيرًا لقلة الرياح · والبرد في يافوتسك احدى مدن سيبيريا الشماليَّة قد يبلغ الدرجة الخامسة والثمانين تحت الصفر بميزان فارنهيت ولكن الانسان يحتملهُ لقلة هبوب الرياح · والقبائل المنتشرة في تلك البلاد الشاسعة لم يزل اكثرها على حال البداوة كما ترى في الشكل الثاني وهو صورة خيمة من خيام قبائل الطنغوس والايل المعروف بالرنة الذي يستخدمونهُ في جرِّ المزالق على الجليد وهولاء الناس اقوياء الابدان حاذقون في الاعمال اليدويَّة يصنعون اسلحتهم الناريَّة



بايديهم ويعتمدون في معيشتهم على القنص وقد تحضَّر بعضهم وصاروا يعتمدون على الفلاحة لان البلاد مطلقة لهم من البحر الشمالي الى حدود الصين واكثرهم يدين بديانة التتر ويبتاعون نساءهم ابتياعاً وثمن الزوجة من عشرين ايلاً الى ثلاثين وابناؤهم وبناتهم موصوفون بالعفَّة وجمال المنظر

لكنَّ تلك البلدان الشديدة البرد لم تُترَك لاهلها المتبدين بل زاحمهم عليها جيرانهم سكان الجهات المعتدلة وعمَّروا فيها المدن الكبيرة ونشروا اسباب الحضارة في شمالي اسوج ونروج وروسيا وسيبيريا وزيلندا فتراها في اركنجل كما هي في اشد المدن اعتدالاً مع ان الثلج يسد مرفأها ١٨٨ يوماً كل السنة

وخلاصة القول ان الاقاليم مختلفة لكنَّ الانسان يقوى على السكن فيها كلها حيث يجد طعاماً ولو لم يرتقِ الَّا في المعتدل منها

الملوك والممالك

كثيراً ما يضطرُّ مطالع الجرائد العلميَّة او السياسيَّة ان يعرف اسم ملك من الملوك المعاصرين او تاريخ ميلادهِ او وقت ارتقائهِ الى سدَّة الملك او عدد سكان مملكتهِ او عدد جنودها او قيمة ما يصدر منها او يرد اليها او نحو ذلك ولا يجد اليهِ مرشداً في كتب التاريخ والجغرافية الموضوعة في العربيَّة او المترجمة اليها لان هذه الاشياء تتغير على توالي الازمان ولا يصحُّ الاعتماد فيها على ما كانت عليهِ منذ اعوام . ولذلك رأينا ان نجمع احصاءً موجزاً لكل مملكة من ممالك الارض المشهورة بحسب ما ورد في كتب الاحصاء الَّتي طُبعت هذا العام ونرتبهُ على حروف المعجم تسهيلاً للمراجعة ونضيف اليهِ بعض الشروح اتماماً للفائدة

اسبانيا

بلاد ملكيَّة دستوريَّة في الطرف الغربي الجنوبي من اوربا . ملكها الفنسو الثالث ولد في ١٧ مايو (ايار) سنة ١٨٨٦ فلم يبلغ سن الرشد حتى الآن ولذلك تنوب عنهُ امهُ الملكة ماريا كرستينا . وقد جُعلت البلاد دستوريَّة سنة ١٨٨٦ . وفيها مجلس شيوخ ومجلس نواب في الاول منهما ٣٨٠ عضواً نصفهم ينتخبهم الاهالي والنصف الآخر ينال العضويَّة بالارث او بالمنصب . وفي الثاني ٤٣١ عضواً ينتخبهم الاهالي . ومساحة

البلاد مع جزائر كناري وبلياري القريبة منها ١٩٧٦٧٠ ميلاً وعدد سكانها ١٧٦٥٠٢٣٤ نفساً ودخل (ايراد) الحكومة السنوي ٣٠ مليون جنيه ونفقاتها (مصروفاتها) ٢٩ مليوناً و٧٠٠ الف جنيه . ومقدار دينها ٢٤٦ مليون جنيه . وقيمة الوارد الى موانيها نحو اربعين مليوناً من الجنيهات وقيمة الصادر منها نحو ٣٨ مليوناً ومساحة مستعمراتها نحو ٣٦٧ الف ميل مربع وعدد سكانها نحو عشرة ملايين نفس واكبر هذه المستعمرات جزائر فيلبين شرقي بحر الصين فان سكانها سبعة ملايين نفس

وقد جُعل عدد جنود اسبانيا هذا العام ثمانين الفاً في المملكة نفسها وخمسة وعشرين الفاً في مستعمراتها هذا في وقت السلم اما في وقت الحرب فيبلغ عدد جنودها ٤٥٠ الفاً وعندها بارجة كبيرة وست بوارج صغيرة وعدد جنودها البحريَّة نحو ١٧ الفاً ونفقاتهم السنويَّة نحو مليوني جنيه

اسوج ونروج

مملكتان صغيرتان في الطرف الشمالي الغربي من اوربا اتحدتا معاً سنة ١٨١٥ وملكهما أُسكار الثاني ولد في ٢١ يناير (ك ٢) سنة ١٨٢٩ ورقي الى تخت الملك في ١٨ سبتمبر (ايلول) سنة ١٨٧٢ . ومساحة اسوج ١٧١ الف ميل مربَّع وعدد سكانها ٤٧٨٤٦٧٥ نفس ودخل الحكومة السنوي نحو خمسة ملايين من الجنيهات ودينها ١٤ مليوناً و٣٨٤ الف جنيه وقيمة الصادر منها نحو ١٧ مليوناً والوارد اليها نحو ٢١ مليوناً

وعدد الجيش العامل اربعون الفاً وفيها ١٧٣ الفاً من الذين يتعلمون التعليم العسكري مدةً كل سنة للانتظام في سلك الجنديَّة اذا دعت الحال الى ذلك. وعندها ١٦ سفينة حربيَّة كبيرة وسفن اخرى صغيرة ومجموع بحَّارتها ٧٨٥٠ ونفقاتهم السنويَّة ٥٥٠ الف جنيه

وللملك القوة التنفيذيَّة ولهُ مجلس فيهِ عشرة من المشيرين وهم مسؤُولون لدى مجلس النواب وسبعة منهم وزراء المملكة وهم وزير الحقانيَّة ووزير الخارجيَّة ووزير الداخليَّة ووزير الماليَّة ووزير الحربيَّة ووزير البحريَّة ووزير الامور الدينيَّة . ومجلس النواب مجلسان في الاول منها ١٤٧ عضواً وفي الثاني ٢٢٨ عضواً

ومساحة نروج ١٢٤ الف ميل مربع وسكانها مليونا نفس ودخل الحكومة السنوي نحو ثلاثة ملايين من الجنيهات ودينها سبعة ملايين وقيمة الصادر منها سبعة ملايين جنيه وقيمة الوارد اليها احد عشر مليوناً

وملك اسوج يتولى نروج ايضاً ولهُ فيها مجلس مؤَلف من وزيرين وسبعة مشيرين

والمشيرون يتولون نظارات حكومة نروج وهي نظارة الاديان والتعليم ونظارة الحقانيَّة ونظارة الداخليَّة ونظارة الاشغال العموميَّة ونظارة الماليَّة ونظارة الدفاع عن الوطن ونظارة مراجعة الحسابات العموميَّة وينوب عن الملك بكرهُ او بكر بكرهِ . وفي نروج مجلس نوَّاب فيهِ ١١٤ عضوًا . وكل الذكور من ابن ٢١ سنة ينتظمون في الخدمة العسكريَّة عشر سنوات ولكنهم لا يتمرنون الَّا اسابيع قليلة في فصل الصيف

المانيا

امبراطوريَّة امبراطورها الحالي وليم الثاني ملك بروسيا ولد في ٢٧ يناير (ك ٢) سنة ١٨٥٩ ورقي الى تخت الملك في ١٥ يونيو (حزيران) سنة ١٨٨٨ . وهي اربع ممالك بروسيا وبفاريا وسكسونيا وورتمبرج واحدى وعشرون دوقية وامارة وولاية . والبلاد كلها في وسط اوربا ومساحتها ٢١١ الف ميل مربع وعدد سكانها ٤٩٦٢٧٤٩٠ اي نحو خمسين مليونًا من النفوس ودخل الحكومة السنوي نحو ٦٤ مليونًا من الجنيهات ونفقاتها كذلك وعليها من الدين نحو ٩٢ مليونًا وقيمة الصادر منها ١٦٤ مليونًا والوارد اليها ٢١٦ مليونًا ومساحة مستعمراتها ٩٦٨ الف ميل مربع وعدد سكانها خمسة ملايين ونصف مليون نفس . وعدد جنود المانيا وقت السلم ٤٧٩٢٢٩ ووقت الحرب مليونان و٢٢٨ الفًا ما عدا الجيش المستحفظ . وعندها ١٤ بارجة من القدر الاول و ٦ من القدر الثاني و ١٤ من الثالث عدا كثير من السفن الصغيرة . وعدد بحَّارتها ١٦ الفًا ونفقات البحريَّة في السنة اربعة ملايين واربع مئة الف جنيه

وقد سنَّ نظام الامبراطوريَّة الالمانيَّة في السادس عشر من ابريل (نيسان) سنة ١٨٧١ وجُعِل فيها مجلسان الاول مجلس الاتحاد الالماني (بندسرات) واعضاؤُهُ تنتخبهم الحكومات الالمانية سنويًّا والثاني مجلس النواب (الرشستاغ) واعضاؤُهُ ينتخبون بالانتخاب والاقتراع الى مدة ثلاث سنوات والاول ينظر في المطالب الَّتي يراد عرضها على الثاني وفي ما يقر الثاني عليهِ . ولبروسيا ١٧ صوتًا في المجلس الاول و٢٣٦ في الثاني ولبافاريا ٦ في الاول و٤٨ في الثاني ولورتمبرج ٤ في الاول و١٤ في الثاني ولسكسونيا ٤ في الاول و٢٣ في الثاني ولبادن ٣ في الاول و ١٤ في الثاني وهلمَّ جرًّا . والامبراطور يشهر الحرب ويعقد الصلح ويربط المعاهدات ويعين السفراء وذلك كلهُ بمشورة المجلس الاول ولكن اذا هاجم احد جانبًا من السلطنة امكنهُ ان يشهر الحرب بغير مشورتهِ

ايران

مملكة في الجنوب الغربي من آسيا بين بلاد الدولة العليَّة وبلاد افغانستان وبلوخستان مساحتها ٦٢٨ الف ميل مربع وعدد سكانها تسعة ملايين من النفوس ودخل حكومتها السنوي مليون و٧٧٥ الف جنيه ونفقاتها مليون و٥٠٠ الف جنيه وقيمة الصادر منها والوارد اليها سبعة ملايين من الجنيهات وجنودها ثلاثون الفًا من المشاة وعشرة آلاف من الفرسان ولكنها تستطيع ان تجند مئتي الف. وملكها ناصر الدين شاه ولد في ٢٤ ابريل (نيسان) سنة ١٨٢٩ ورقي الى تخت الملك في ١٠ سبتمبر (ايلول) سنة ١٨٤٨

ايطاليا

مملكة دستوريَّة ملكها همبرتو الاول ولد في ١٤ مارس (اذار) سنة ١٨٤٤ ورقي الى تخت الملك في ٩ يناير (كانون ثاني) سنة ١٨٧٨ · مساحتها ١١٠٦٢٣ ميلاً مربعاً وعدد سكانها ثلاثون مليونًا وثلث مليون ودخل حكومتها ٦٥ مليون جنيه ونفقاتها نحو ٦٤ مليونًا ونصف مليون جنيه ودينها ٤٧٥ مليون جنيه وقيمة وارداتها ٤٧ مليون جنيه وقيمة صادراتها نحو ٣٧ مليون جنيه وقد اطلقت حمايتها على بلاد الحبش ومساحتها ٥٥٠ الف ميل مربع وعدد سكانها نحو خمسة ملايين من النفوس وعصب ومصوَّع وما حولها ومساحة ذلك ٥٢ الف ميل مربع وعدد سكانهِ ٣٠٠ الف نفس. وعدد جنودها وقت السلم ١٨٣٢٨٠ ووقت الحرب ٢٨٥٣٤٩٥ وعندها ١١ بارجة من الطراز الاول و٧ من الثاني و٤ من الثالث

وفي ايطاليا مجلس نواب فيهِ ٥٠٨ اعضاء ينتخبهم السكان. وكل بالغ يعرف القراءة والكتابة ويدفع عشرين فرنكًا في السنة ضريبة لهُ حق الانتخاب · وفيها ايضًا مجلس شيوخ اعضاؤُهُ نحو ٣٠٠ وهم من الامراء او ممن ينتخبهم الملك ويجب ان يكون عمر كلٍّ منهم اربعون سنة فاكثر ولا تدفع لهم ولا للنوَّاب أجور ولكنهم يسافرون في سكك الحديد والسفن البخاريَّة مجانًا

برازيل

جمهوريَّة في اميركا الجنوبيَّة بقيت امبراطوريَّة الى سنة ١٨٩٠ وحينئذٍ خلعت امبراطورها بدرو الثاني ونادت بالجمهوريَّة واقامت لها مجلساً مؤلفًا من شيوخ ونوَّاب وكل من اقام في البلاد اربع سنوات يحق لهُ ان ينتخَب نائبًا ومن اقام ست سنوات يحق ان ينتخَب شيخًا والنوَّاب ينتخبهم الجمهور واما الشيوخ فتنتخبهم مجالس الولايات

فان البلاد مقسومة الى احدى وعشرين ولاية مستقلة في شؤُونها الداخليَّة . والشعب ينتخب رئيس الجمهوريَّة فيبقى في الرئاسة اربع سنوات

ومساحة برازيل ثلاثة ملايين ٢١٨ الف ميل مربع وعدد سكانها اربعة عشر مليونًا وكان دخل الحكومة سنة ١٨٩٢ نحو ٢١ مليونًا من الجنيهات ونفقاتها ٢٥ مليونًا وبلغ دينها حينئذٍ ١١٨ مليونًا وقيمة الوارد اليها ٢٨ مليونًا والصادر منها ٣٥ مليونًا . وقد جعل الجيش الآن وقت السلم نحو ٢٧ الفًا ووقت الحرب نحو خمسين الفًا

البرتغال

مملكة غربي اسبانيا ملكها كارلس الاول ولد في ٢٨ سبتمبر (ايلول) سنة ١٨٦٣ ورقي الى تخت الملك في اكتوبر سنة ١٨٨٩ ومساحتها مع ازيروس وماوريا ٢٤ الف ميل وسكانها اربعة ملايين ونصف ومساحة مستعمراتها ٨١٦ الف ميل مربع وعدد سكانها نحو ستة ملايين نفس . وفيها مجلس اعيان ومجلس نوَّاب والنواب يُنتخبون انتخابًا ويجب ان لا يقل دخل الواحد منهم عن ٤٢ جنيهًا في السنة . واذا صادق المجلسان على قانون مرتين فليس للملك حق في ابطالهِ . ودخل الحكومة السنوي تسعة ملايين و١٤٦ الف جنيه ونفقاتها تسعة ملايين و٨٩٢ الف جنيه ودينها ١٢٧ مليون جنيه وقيمة الصادر منها نحو خمسة ملايين جنيه وقيمة الوارد اليها ثمانية ملايين و ٧٨٤ الف جنيه . وجيشها وقت السلم ٣٠ الفًا ووقت الحرب ١٥٠ الفًا وفي المستعمرات ٨٥٠٠ (ستأتي البقيَّة)

المؤتمر الطبي الدولي

لجناب الدكتور نقولا نمر احد اعضائهِ

اليوم الاول في ٢٩ مارس

انعقد المؤتمر الطبي الحادي عشر في مدينة رومية يوم الخميس في ٢٩ مارس (اذار) سنة ١٨٩٤ باحتفال باهر حضرهُ جلالة ملك ايطاليا وجلالة الملكة وسمو ولي عهدهما ووزراء الدولة الايطاليَّة وعمدة المؤتمر وهم الاساتذة باشيلي الرئيس وماريليانو الكاتب وبالياني والكومنداتور فرندو ومندوبو الدول الاجنبيَّة وبينهم الاساتذة جاكوبي ومرفي من الولايات المتحدة والسر ديس دكورث والدكتور فوستر من انكلترا والاستاذ ورخوف وكلبس من المانيا والاستاذ كابوسي ولورنز من النمسا ونظيم شرف الدين من بلاد الدولة

العليَّة والدكتور حسن باشا محمود واباتا باشا من القطر المصري والاستاذ كاساتو من بلاد يابان وغيرهم من سائر الممالك وبقيَّة اعضاء المؤتمر وقد بلغ عددهم في تلك الحفلة اكثر من سبعة آلاف وجمهور كبير من النساء الطبيبات وزوجات الاطباء

وافتتحت الحفلة الساعة العاشرة وربع صباحًا برئاسة الاستاذ باشيلي فقام السنيور كرسبي وزير ايطاليا الاول ورحب بالقادمين الى المؤتمر واعرب عن سرور حكومة ايطاليا بالتئام هذا المؤتمر في عاصمتها ام العواصم القديمة أَلَّتي انبعث منها نور التمدن وانتشرت منها العلوم والشرائع . وتكلم عن الفوائد الناجمة عن إجتماع هذا المؤتمر من نخبة اطباء القرن التاسع عشر وعما يؤملهُ العالم من نتائج ابحاثهم الطبية لان العلوم الطبيَّة قد خدمت العالم من وجهين احدهما منع الداء والآخر شفاؤهُ بالدواء وختم كلامهُ قائلاً ان بكم ايها الاطباء تفتخر مدينة رومية العظمى فانها عدا عن اهتمامها السياسي بحفظ الامن والسلام في العالم لا تزال تفرغ جهدها في توطيد اركانها بتقدم العلوم والمعارف

وما فرغ السنيور كرسبي من مقالهِ حتى قام رئيس المؤتمر وألقى خطبة وجيزة باللغة اللاتينيَّة اوضح بها الصعوبات السياسيَّة والماليَّة والمدنيَّة أَلَّتي وقفت في سبيل تقدُّم الامة الايطاليَّة فقال ان ايطاليا مرتبطة ارتباطًا شديدًا مع سائر دول الارض من وجه سياسي ومن وجه علمي وانها شاكرةٌ لجميع الشعوب أَلَّتي رثت لها في مصاعبها وان من الادلة أَلَّتي تؤيد ذلك دليلين عظيمين ظهرا في مدة وجيزة لا تتجاوز السنة . الاول انهُ في مدة الاحتفال في جنوى ارسلت جميع الدول سفنها الحربيَّة اجلالاً واكرامًا لكولمبس مكتشف اميركا . والثاني هو الدليل الحالي الذي فيهِ ارسلت جميع الدول منتدبين من نخبة رجالها تنشيطًا للعلوم الطبيَّة وتمكينًا للروابط الانسانيَّة وخدمة للجنس البشري فلذا تحتفل بكم رومية يا معشر الاطباء وترحب بكم الامة الايطاليَّة وينظر اليكم العالم المتمدن نظر من يرتجي منكم الخير وينتظر منكم الفوائد الجمة فيقدر الناس قدر أتعابكم ويتمنى لكم النجاح والتوفيق . هذا وقد فتح جلالة سيدي الملك والملكة امامكم ابواب القصور الرحبة ومدَّ لكم وزراؤُنا ايادي بيضا . وتشرفت اهالي ايطاليا بقدومكم وها انا باسم جلالة سيدي الملك امبرتو الاول وجلالة ملكتنا المحبوبة اعلن افتتاح المؤتمر رسميًا

ثم وقف السنيور روسبولي حاكم مدينة رومية وفاه بكلمات وجيزة ترحيبًا بأعضاء المؤتمر باسم مدينة رومية

وقام حضرة الاستاذ الشهير ورخوف الالماني بصفة كونهِ رئيسًا للمؤتمر الطبي

العاشر الذي عُقد قبل هذا فقال لا ازال اتذكر المنة التي قلدتموني اياها يا جمهور الاطباء بانتخابكم اياي رئيساً للمؤتمر الطبي العاشر واني بملء السرور أنظر الى مؤتمرنا هذا الحادي عشر المجتمع في هذه المدينة العظيمة التي لم تزل فاتحة احضانها لرجال العلم وهي قصبة بلاد ايطاليا التي نبغ منها اساتذة عظام كانوا مثال التقدم والنجاح وبرع تلامذتها في الفنون الطبيَّة خصوصاً واني اود ان اذكركم بان ما يطلب منكم هو كثير جدًّا في جنب ما تظنون كيف لا ونحن الذين سُلمت الينا مقاليد سعادة الجنس البشري ونحن المؤتمنون على حياة العيال وسعادة الافراد فاسلافنا قد خففوا مصاب الكثيرين من الجنس البشري باجتهادهم واعتنائهم ونحن قد خدمنا الانسانيَّة بدرسنا واهتمامنا بوصف الدواء عند الحاجة وبمنع الامراض عن الانتشار وقد اقتحمنا المخاطر وعرضنا انفسنا للامراض المعدية والوبائيَّة فهذه كلها قد جعلتنا رسل السلام وعلينا المعوَّل في الهيئة الانسانيَّة فانظروا يا اخواني الاطباء الى اهميَّة مركزكم وعظمة المسئوليَّة التي عليكم

ثم قام الاستاذ ماريليانو سكرتير المؤتمر وقرأ لائحة ترتيبهِ والخطة الَّتي سيجري عليها في اعمالهِ لتكون وافية بالمقصود وعقبهُ كثيرون من مندوبي الدول وفاهوا بخطب وجيزة بالنيابة عن حكوماتهم وقد اثنوا على مدينة رومية والحكومة الايطاليَّة الَّتي اعدَّت جميع التسهيلات الممكنة وبذلت ما في وسعها من المساعدة لحضور الأطباء . وفي ختام الحفلة قابل جلالة الملك والملكة عمدة المؤتمر المذكور ومندوبي الدول الاجنبيَّة وانصرفا بين اصوات التبجيل والتهليل

وفي الساعة الثالثة بعد الظهر قسمت فصول المؤتمر ورتبت اقسامهُ وتم انتخاب رؤساء الاقسام وفي الساعة التاسعة مساءً انيرت خرابات الفورم وما جاورهُ واقيم فيها زينة باهرة جدًّا احيت تلك الرسوم والهياكل الَّتي لعبت بها ايدي الخراب فتلألأت قنطرة سبتيموس سفروس بالانوار واشرقت الشموع الكهربائيَّة من خلال اعمدة هيكل زحل وبالجملة فقد كانت تلك الليلة من ابهى الليالي واجملها

اليوم الثاني في ٣٠ مارس

فيهِ فتحت ابواب المؤتمر لجميع الراغبين من الاطباء وتعين ان يجتمع كل قسم في وغرفتهِ الخاصة من الساعة الثامنة صباحاً الى الساعة الثالثة بعد الظهر فكان كل عضو يلازم القسم التابع هو لهُ وكانت لغة الخطب والمباحث احدى اللغات الاربع وهي

الانكليزيَّة والفرنسويَّة والالمانيَّة والايطاليَّة وقلَّ الازدحام بسبب تقسيم المواضيع الطبيَّة الى اقسام عديدة جدًّا وقد لازمت في اوقات المؤتمر قسمي امراض النساء وامراض الاطفال فكنت اتردَّد من الواحد الى الآخر وهكذا فعل بقيَّة الاعضاء فلازم كلٌّ منهم قسماً او قسمين. وسُمح لجميع الاعضاء انتقاد الخطب الَّتِي يسمعونها والبحث فيها بين اخذٍ وردّ لتمحيص الآراء وتحقيق المذاهب ولم تنشر هذه الخطب والمباحث كلها حتى الآن لكن ستطبع في كتاب واحد يرسل الى كل عضو من الاعضاء. وقد عينت الساعة الرابعة بعد ظهر كل يوم لتقديم الخطب العموميَّة وهي التي سننشر خلاصتها في هذه المقالة

ففي الساعة الرابعة من اليوم الثاني قدم الاستاذ ورخوف اول خطبة وكان موضوعها تاريخ الطب واعمال الطبيب مورجاني فقال بعد ان اطال الكلام على بقراط وجالينوس وغيرهما من قدماء الاطباء ان علم الطب ما زال يتقدَّم تقدُّمًا متواصلاً ولكنَّ سيرهُ كان بطيئًا جدًّا لانهُ لم يكن مبنيًّا على اصول علميَّة راهنة بل كان لا يزيد عن مجموع اختبارات شخصيَّة ولربما خالفت هذه الاختبارات بعضها فما افاد في اختبار زيد لم يفد في اختبار عمرو وبقي سير علم الطب بطيئًا مدة ثمانية وعشرين قرنًا وقد حل في هذه المدة قضايا كثيرة اشتملت على اسباب الامراض ومنعها وشفائها لكن لم يتسنَّ لهُ تمام التقدم والنجاح حتى ابيح تشريح الجثث بعد الموت وقد كان غير جائز قبل ذلك وهذه الخطوة العظيمة كشفت مخبآت كثيرة وانجلت عنها فوائد جزيلة فمنها اكتشف الاستاذ هرفي الدورة الدمويَّة ووضع الاستاذ مورجاني طريقة قانونيَّة في وصف تشريح الجثث مبنيَّة على اختبارهِ الشخصي وتقدم بنا خطوة أُخرى لا تقل عن تلك في الاهمية وهي انهُ اكتشف بعد البحث الدقيق نسبة كل مرض من الامراض الى جهاز خاص بهِ فهو بالحقيقة اول من فصل الامراض وميَّز بين العرض والمرض وبالجملة فهو مؤسس علم الباثولوجيا الحديث

ولما انتهى من خطبتهِ قدم لهُ الدكتور كاساتي قلادة بالنيابة عن اهالي مدينة فورلي مسقط رأس الاستاذ مورجاني

ثم قام الاستاذ بوشار الفرنساوي بالنيابة عن رفيقهِ الاستاذ برواردل الذي كان مريضاً وقتئذ والقى خطبة موضوعها الحميَّات ودلالتها على التغيرات الباثولوجيَّة الَّتِي ترافقها في الجسم فقال انهُ في حوادث كثيرة كان يضطر ان ينظر الى الحميات كظواهر عرضية لا تحدث تغييرًا باثولوجيا في جسم المصاب بها. ومما شاهدهُ كثيرًا ارتفاع حرارة

مريض مصاب بالحمى درجة او درجتين يوم دخولهِ المستشفى وفي اليوم الثاني ولدى الفحص لم يشاهد سبباً باثولوجياً لهذا الارتفاع سوى انهُ ناشيء عن تهيج عصبي وان هذا الارتفاع في درجة الحرارة كان يختلف كثيرًا باختلاف حالة المريض فالقوي الجسم الذي لم تنهك قواهُ كانت ترتفع درجة حرارتهِ يسيرًا جدًّا بالنسبة الى المريض الناقه من مرض طويل المدة شديد التأثير الذي لم تكن قواهُ الطبيعيَّة كافية لان تقاوم نتيجة هذا التأثير العصبي. فاقل جهاد عضلي في جسم ضعيف كافٍ لان يكون سبباً عظيماً لارتفاع الحرارة في ذلك الجسم. اما القوي البنية فلا تزال قواهُ الحيويَّة شديدة تقاوم تأثير التهيج العصبي المذكور وهذا ما اوضح هذه الظواهر الغريبة واثبت وجود الحمَّى العضليَّة والحمى الهضميَّة والحمى العصبيَّة

ثم قام الاستاذ بابس مندوب دولة رومانيا والقى خطبة مسهبة وهي التي اثبتها المقتطف في الجزء الماضي في باب الصحة والعلاج. ثم انصرف كلٌّ منا الى منزلهِ على امل ان نجتمع بعد العشاء في تياترو الكوستنزي لمشاهدة التمثيل وقد جعل لنا الدخول الى التياترو بنصف الاجرة القانونيَّة

اليوم الثالث في ٣١ مارس

افتتح المؤتمر اعمالهُ في اوقاتهِ القانونيَّة وفي اقسامهِ المختلفة وعند الساعة الثالثة بعد الظهر اعلن افتتاح قاعة الخطب العموميَّة فانصرف عدد كبير من الاعضاء الذين صحبتهم عيالهم وبقي جانب منهم وفي الساعة الثالثة ونصف كان عدد الاعضاء الباقين في قاعة الخطابة اكثر من الفين فقام الاستاذ فوستر الانكليزي والقى خطبة موضوعها تقسيم العلوم الطبيَّة وترتيبها فبحث في هذا الموضوع من وجهٍ عملي واوضح ان كثيرًا من المصاعب والعثرات التي تعرقل مساعي الاطباء ولا سيما الاطباء الحديثي العهد ناشيء عن اختلاط العلوم الطبيَّة بعضها ببعض بحيث لا يتمكن الطبيب من اجتناء فوائد بحثهِ الَّا بعد اتعاب جزيلة ووقت طويل جدًّا ومع ذلك قد لا يتيسر لهُ بلوغ ماربهِ ولو بعد البحث الطويل والدرس الكثير فأحسن علاج لذلك تقسيم العلوم الطبيَّة وتبويبها ضمن اقسام منفصلة بعضها عن بعض. ومن الصعوبات التي اشار اليها الخطيب ارتباك التسمية الطبيَّة وعدم وضوحها فيجب اصلاحها بجعل التسمية واحدة عموميَّة في جميع اللغات ولو لزم لذلك مؤتمر خصوصي يبحث في هذا الموضوع ويقتصر عليهِ دون سواهُ وقد اشار ايضاً بانشاء مكتب دولي يؤلف اعضاؤُهُ من اعضاء مشهورين متضلعين من اللغات

المختلفة ويكون من واجباتهم جمع كل المقالات الطبيَّة المفيدة الى مجموعة واحدة لكل فرع من الفروع الطبيَّة ولا يخفى ما يلزم لذلك من النفقات الطائلة لكنهُ لا يصعب على همم الاطباء ولا تقف كثرة النفقات في سبيلهِ . وقد كان لكلام الخطيب وقع حسن عند جمهور الاعضاء وصادق عليهِ الاكثرون

ثم قام بعدهُ المندوب النمسوي وألقى خطبة وجيزة موضوعها النشاط الحيوي في التغيرات الباثولوجيَّة وذكر بعض الامثلة التي بها يتجدد النسيج في الجلد والعضلات والاربطة والعظام وكيف ينوب عضو عن آخر كقيام احدى الرئتين بتأدية وظيفة الاثنتين اذا تكلست احداهما وكقيام الكلية الواحدة بعمل الكليتين معاً اذا استئصلت احداهما

وقام بعدهُ الاستاذ لاش النرويجي والقى خطبة طويلة موضوعها تضخم القلب الاصلي وحؤول نسيجهِ العضلي واوضح ان الامراض القلبيَّة لم تكن معروفة في الاعصر الاولى الغابرة وان القدماء كانوا يعتقدون ان القلب لا يمرض ولا يطرأ عليهِ تغير وذلك لعدم معرفتهم حقيقة القلب ووظائفهُ وكانوا يشخصون الامراض القلبيَّة عند حدوثها بالبولبوس وبعد ذلك بقيت باثولوجيَّة القلب مجهولة حتى في الاعصر الوسطى ايضاً ولم تشخص الامراض القلبيَّة حق التشخيص الَّا بعد ان عُرف تشريح القلب وصماماتهِ وعلاقتهُ النسبيَّة بالاعضاء المجاورة لهُ كالرئتين والبليورا واكثر الفضل في ذلك للاساتذة وليم هارفي وبوني ولنشيسي والبرتيني وفيوسنس وغيرهم . ومع انهم تقدموا بنا خطوة مهمة في البحث عن الامراض القلبيَّة لكنهم لم يبلغوا الغاية المقصودة حتى قام بعدهم بزمن طويل الاستاذ الشهير لانك فكلل مساعيهم بالنجاح والبسها تاج الافتخار لانهُ اكمل ما نقص من مباحثهم فكثر الباحثون اذ ذاك في امراض القلب واتسع لهم المجال وامتازت المدارس الفرنسويَّة بهذا البحث في النصف الاول من القرن التاسع عشر ومن اشهر اساتذتهم في هذا الفن الاستاذ بويلند الذي ذهب في بحثهِ عن العلاقة بين التهاب نسيج القلب العضلي وبين الروماتزم مذهباً كاد ان يكون قاضياً على اعدام البحث في هذا الموضوع لان نتيجة بحثهِ كانت انهُ نسب كل شيء الى الصمامات القلبيَّة وامراضها وهذا المذهب مع النتائج المهمة التي انتجتها لنا طريقة الاستقصاء الحديثة قادت المشخصين لان يغضوا الطرف عن التضخم غير الصمامي والاول ــ والذاتي الَّتي كانت توصف اذ ذاك بالانيورسم القلبي العضلي وبهذا يمكننا ان نفهم كيف ان الاستاذ بور ظن انهُ اكتشف اكتشافاً جديدًا لما

نشر في كتابهِ منذ ثلاثين سنة ثمانية عشر حادثة من تضخم القلب غير مصحوبة بتغيير في الصمامات . وكثرت حوادث مرض القلب بعدئذٍ وانتبه الاطباء لدرسها من كل فج من انكلترا واميركا وفرنسا وروسيا وهولاندا ولكن اكثر المولفات في هذا الموضوع كانت من المانيا

ويصعب عليَّ تحديد هذا الموضوع لان نتائج المشاهدات الطبيَّة تشمل تغيرات عضويَّة في انسجة كثيرة جداً ولكن يظهر في جميعها عرض واحد هو تضخم القلب مع عدم وجود عرض آخر تشريحي ولربما وجد عرض ميكانيكي كاعاقة الدورة الدمويَّة مع بقاء الصمامات سالمة او مع وجود تغير فيها ولكنهُ لا يوازي الاعراض الكلينيكيَّة او التشريحيَّة . ودرجة التضخم المذكور تختلف كثيراً في الشدة ولا يمكن الاعتماد عليها وحدها فقط فان قلباً متضخماً لايمكنهُ ان يؤدي وظيفتهُ الَّا بصعوبة كليَّة. والتضخم في القلب هو كما في غيرهِ من الاعضاء المركبة من نسيج عضلي مجوفٍ كالمعدة وليس الخلاف بينهما اذ ذلك في شدة التضخم او التمدد بل في الطريقة الَّتي بها يؤدي العضو وظيفتهُ او بكونهِ غير لائق لذلك وقد اصاب كتبة الانكليز بتسمية حوادث كثيرة من هذا النوع (بالقلب الضعيف) وهم يعنون بذلك حؤول القلب

ومعرفة الاسباب مهمة جداً لانها قد تدل دلالة واضحة على التغيرات الباثولوجيَّة ولا يمكن تعداد الاسباب كلها غير اني اذكر المهم . فمنها الاسباب الوراثيَّة التي ذكرها البرتيني ومنها التغذية السقيمة التي ذكرها بوشار . وبين الاسباب الاخرى سببان اصبحا موضوع البحث في السنوات المتأخرة احدهما الالكحولزم والآخر الاجهاد العضلي العنيف فالالكحولزم من اكبر الاسباب واكثرها أهميَّة وخصوصاً الشكل المشاهد في مدمني البيرا وقد ظهر من ابحاث الاستاذ بولنجر انهُ السبب الفعال في احداث تضخم القلب الاصلي اي غير التابع لعلة أُخرى . فالامتلاء الزائد المسبَّب من الاحتقان الكثير بسبب كثرة البيرا مع زيادة الضغط الدموي الحاصل اذ ذاك يوضحان سبب التضخم

اما الاجهاد العضلي العنيف فاعراضهُ واضحة في كل امراض القلب وقد اعتبر سابقاً كسبب كافٍ لان يهيج اشد الارتباكات في عمل نسيج القلب العضلي . وقد قرَّ رأي اكثر الكتبة الحاليين على ان اجهاد القلب التابع لاجهاد عموم الجسد هو اكبر الاسباب المهيجة للتضخم غير الصمامي وتؤيد ذلك الشواهد والملاحظات الكثيرة التي قدمها بعض مشاهير الكتبة مثل فرنتزل وليدن وغيرهم فلا محل للريب في صحة ذلك ولو لم يتفق

عليهِ جميع الاطباء بعدُ . والذي يُستنتَج من ذلك انهُ يجب تجنب كل اجهاد عضلي عنيف يمكن ان يعرض القلب للخطر ولا بد في هذا المقام من ذكر بعض الالعاب التي صارت مألوفة كثيرًا واقدم الناس على ممارستها بغير ان يعرفوا شدة مضارها اعني بها العاب المسابقة على اختلاف انواعها

ففي نروج مثلاً اقبل الناس على التمرن العضلي اقبالاً زائدًا في الايام السابقة حينما كانوا يعتبرون الموت على الفراش عارًا وكل الشرف والفخر لمن يموت في ميدان القتال ثم قل ذلك رويدًا رويدًا حتى لم يبقَ منهُ في الاعصر الوسطى الَّا اثر بين سكان الجبال واقتصر عنهُ ساكنو المدن بالكليَّة ولكنهُ عاد فازداد الآن جدًّا حتى صار من الضروري اقامة الملاعب الخصوصية لهُ في كل بلد وتألفت لهُ الجمعيَّات وبذلت فيهِ الاموال بسخاء ولم ينحصر بالرجال الاقوياء البنية ولكنهُ شاع بين الاولاد حتى بين النساء والبنات ففي فصل الشتاء الطويل يتمرَّن الاولاد بالزلق على الثلج والجليد او بركب المركبات الخاصة بالزلق ولا يخفى ما يقتضيه ذلك من الجهد العضلي العنيف لا سيما متى كانت الارض غير مستوية. ويمكن لكل من شاهد هذه الالعاب ان يتاكد صحة ذلك حين يرى المتسابقين بعد كل سباق خائري القوى فاقدي النفس غاطسين في عرق بارد بشفاهٍ زرقاء ونبض سريع يبلغ احيانًا كثيرة بين ١٥٠ و ١٨٠ ضربة في الدقيقة الواحدة

وهذه النتائج قد استدعت التفات بعض الاطباء فبحثوا في هذا الموضوع منذ سنتين في الجمعيَّة الطبيَّة في كريستيانا وقد ذكر امام هذه الجمعيَّة حوادث غريبة مِنْ هذا النوع منها وفاة طبيب بعد رجوعهِ من السباق على الجليد وحوادث أُخرى كثيرة شبيهة بهذه الحادثة . وقرَّ رأي جميع اعضاء هذه الجمعيَّة وقتئذٍ على ان هذه الالعاب مضرَّة جدًّا فحكموا باتخاذ الاحتياطات اللازمة لمنع ضررها واهمها تحديد سن اللاعبين بها

وما يقال في الاجهاد العضلي العنيف يمكن ان يقال ايضًا في اجهاد القوى العقليَّة لا سيما وان عصرنا هذا عصر الكهربائيَّة والتلغراف والتلفون وما اشبه تقدَّم فيهِ الناس تقدُّمًا سريعًا جدًّا حتى اضطر كل فرد من افراد الهيئة الاجتماعيَّة ان يجاهد الجهاد الشديد للسبق في ميدان الحياة وتحصيل الرزق وحفظ الوجود

ويظهر ممَّا تقدم ان التغييرات والفواعل التي نحن في صددها الآن انما هي امراض التمدن الحالي وانها بين سكان المدن الكبيرة اكثر ممَّا هي بين سكان القرى الحقيرة . وانهُ وان كانت علاقتها بالالكحولزم والجهاد العضلي العنيف ممَّا يجعلها عامة بين العوام

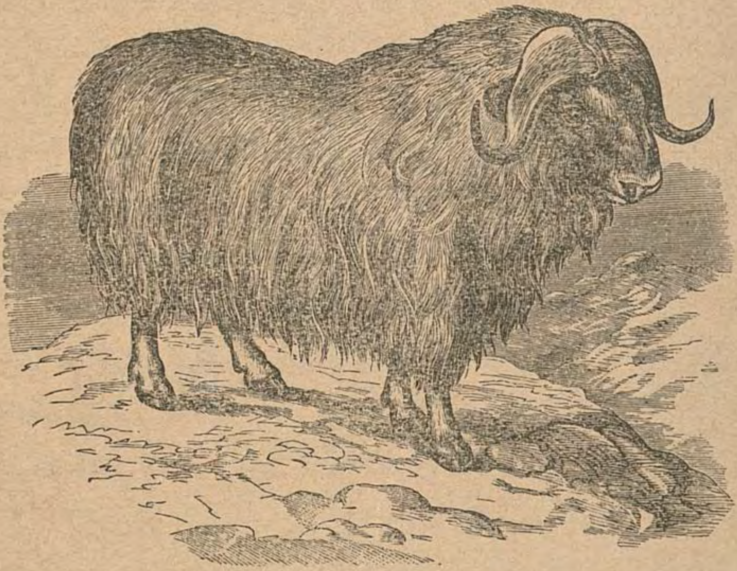
والفقراء لكن لها اسباباً اخرى شائعة بين الاغنياء ومن هم في اعلى جمعيات التمدن كعيشة الترفه وزيادة الطعام واستعمال الدخان وكل انواع الافراط من اي نوع كان

واعراض هذه التغيرات تشبه اعراض امراض القلب الصمامية اجمالاً غير ان اعراض الامراض غير الصمامية غريبة جداً لانها قد تكمن احياناً ولذلك يصعب تشخيصها جداً ويكثر وجود الخطر فيها. اما النبض فقد يكون فيها طبيعياً او غير منتظم ولا رابط لهُ . والانذار في تضخم القلب بالخطر الشديد وعاقبة هذا المرض الموت الفجائي . وقد كثر الموت الفجائي في ايامنا المتأخرة حتى لا تفتح جريدة يومية الا وتجد فيها ذكر حادثة منهُ او اكثر وليس ذلك دليلاً على ان هذا المرض قد ازداد عمَّا كان قبلاً بل ان الحوادث التي كانت تحدث قديماً لم تكن تذكر في الجرائد والموت الفجائي هو نتيجة هذا المرض غير انهُ يجب ان نتحقق ان القلب المصاب قد تبدو منهُ في احوال معلومة قوَّة مقاومة غريبة الوصف

العلاج. ولا اطيل الكلام في ذاك بل اقول بالايجاز انهُ عند ما نشاهد قلباً ضعيفاً فغرضنا اذ ذاك يجب ان يكون التعويض الوقتي واصلاح الخلل ويمكن التوصل الى ذلك بطرق كثيرة فمن الادوية عندنا الدجتال ويودور البوتاس والستروفنتس وغيرها

اما العلاج بالرياضة وتنشيط نسيج القلب العضلي فقد كان الطريقة المتبعة قديماً ولا سيما بين الاغنياء الموسرين ولكن المحافظة على راحة القلب هي الطريقة التي فضلها الاطباء وشعر بفائدتها المرضى ولذا ترى المريض نفسهُ يلتجئ الى السكون والراحة وهي افضل جداً من استعمال الرياضة في مثل هذه الاحوال . والغرض الجوهري من معالجة هذه الامراض هو العلاج المنعي الذي يقوم بتجنب اسباب المرض قبل وقوعهِ وقد شاع المثل القائل بان المعدة اصل لكل داء ولكن الاولى ان يقال ان القلب هو الاصل لانهُ المركز الذي تنبعث منهُ القوى الحيوية الى جميع اعضاء الجسد. وقد اوصلنا بحثنا في علم الهيجين الى فوائد كثيرة فعرفنا كثيراً عما يختص بالرئتين واعضاء الهضم والجهاز العصبي ولكنهُ اغفل القلب كثيراً وعسى ان يكون قد آن الاوان للبحث في القلب وما يتعلق بهِ (ستأتي البقيَّة)

ثور المسك



ثور المسك حيوان كبير غريب الشكل يُوجد في الجهات القطبيَّة من قارَّة اميركا الشماليَّة ويمتاز برائحة مسكيَّة تفوح من لحمهِ فلذلك ولانهُ يشبه الثور منظرًا وقدًا سمي ثور المسك وهو في الحقيقة من نوع الغنم او المعزى . وقد كان منتشرًا في قارَّة اوربا وشمالي آسيا في العصور الغابرة كما ثبت من الآثار الجيولوجيَّة لكنهُ انقرض منها منذ عهد طويل وانحصر في الجهات الشماليَّة من اميركا من عرض ستين درجة فما فوق

وصوف هذا الحيوان طويل جدًّا كما ترى في صورتهِ فيظهر بهِ كبير القد مع انهُ صغيرهُ . وفائدة صوفهِ الطويل الغزير وقايتهُ من البرد الشديد حيث قُسم لهُ ان يعيش ولكن صوفهُ لا يبيضُّ حينما يقترب فصل الشتاء كما تبيض فراء الحيوانات القطبيَّة كالثعلب القطبي ونحوهِ . وسبب ذلك ان تلك الحيوانات لا تعيش اسرابًا بل تعيش منفردة فتقضي الضرورة ان يبيضَّ صوفها حتى تصير مثل الثلج لتختفي عن عيون الضواري واما هذا الثور فيعيش في اسراب كبيرة فلا يخشى من الضواري وان تغير لونهُ فصار مثل لون الارض المغطاة بالثلج ضلَّ بعضهُ عن بعض وتعذَّر عليهِ الاهتداء الى اسرابهِ

ويكون في السرب ثمانون او تسعون انثى وذكر واحد او ذكران . وهو سريع

العدو شرس الاخلاق يهجم على من يطاردهُ · وطعامهُ الاعشاب القليلة التي تنبت في تلك الاصقاع الباردة والطحالب وخراعيب الصفصاف ونحوها ولا يظهر ذنبهُ للعيان لغزارة صوفهِ

غازات الكنف وحمَّى التيفويد

ترى بعض الناس يسكنون في بيوت لا يمكنك ان تقف فيها دقيقة لقذارتها وخبث الروائح المنتشرة من كنفها. واذا قُضي عليك ان تزور اهلها وتقيم فيها ساعة من الزمان خرجت منها مصاباً بصداع شديد وقد تصاب بمرض من جراء ذلك. وهذا الامر كثير الوقوع وقد اختبرناهُ بانفسنا واخبرنا بعض اصدقائنا من نخبة الاطباء انهم يمرضون يوماً او يومين اذا دخلوا بيتاً خبيث الرائحة. ومن الغريب ان اصحاب البيت لا يمرضون ولا يصابون بمكروهٍ بل لا يشعرون بما يشعر بهِ الغريب الذي يدخل بيتهم من خبث الروائح المنتشرة منهُ. ويظهر باديَ بدءٍ ان للعادة اليد الكبرى في هذا الامر بل انها هي السبب الوحيد لخدَر اعصاب اهل البيت حتى لا يشعروا بخبث رائحتهِ ولاحتمال اجسامهم ما لا تحتملهُ اجسام غيرهم. لكن هذا التعليل المعقول لم يقم عليهِ ثبت علمي الاَّ منذ ايام قليلة كما سيجيء

منذ اكثر من ثلاثين سنة احتدمت نار الجدال بين البعض من مشاهير الاطباء في علة حمى التيفويد ونسبتها الى الغازات المتصعدة من الكنف والاسراب فقال الدكتور مرتشيصن ان هذه الغازات هي السبب الخاص لتولد هذه الحمى وقال الدكتور بد وانصارهُ ان هذه الغازات لا تولد ذلك المرض الاَّ اذا كانت جراثيم عدواهُ موجودة. ثم ثبت بالبحث البكتريولوجي ان هواء الكنف ليس فيهِ من الميكروبات اكثر مما في هواء البيوت والشوارع وانهُ اذا وجد الميكروب المرضي في المبرزات فالهواء لا يستطيع ان يستخرجهُ منها. اي ان هواء الكنف وغازاتها لا تحتوي شيئاً من الميكروبات المرضيَّة سواء وجدت تلك الميكروبات في المبرزات او لم توجد

الاَّ ان مديري الصحة في بلاد الانكليز لم ينتظروا حكم العلماء في هذه المسألة واشباهها بل اعتمدوا على ما علمهُ الناس بالاختبار وهو ان غازات الكنف كريهة مضرَّة

وحكموا بوجوب التخلُّص منها وجروا على هذا الحكم فجادت الصحة وقلَّت الوفيَّات كما لا يخفى وثبت من ذلك ان الاختبار حريٌّ بالاعتبار ولو لم يوضح العلم سببهُ

لكنَّ العلماء لا يكفون عن البحث والاستقصاء ولا يقنعون بغير الادلَّة العلميَّة . وقد قام واحد منهم -الآن وهو الدكتور السي وبحث في هذا الموضوع بحثًا علميًّا مبنيًّا على التجربة وذلك انهُ اتى بكثير من الجرذان والارانب ونحوها من الحيوانات ٱلَّتي تصاب بحمَّى التيفويد كما يصاب بها الانسان ووضع بعضها في اقفاص معرَّضة لغازات الكنف ونحوها من الغازات الخبيثة الرائحة وبعضها في اقفاص غير معرَّضة لهذه الغازات. ثم طعَّمها كلها بسم حمى التيفويد فالحيوانات المعرَّضة للغازات الخبيثة الرائحة نحفت ابدانها مع انها كانت نهمة كثيرة الاكل واصيبت بحمى التيفويد ومات اكثرها بها واماَّ الحيوانات ٱلَّتي لم تُعرَّض لهذه الغازات فمرضت بهذا المرض ايضاً ولكنهُ كان خفيفاً جديدًا ولم يمت منها بهِ الَّا ثلاثة وبعض الانواع لم يمت منها شيء فان الارانب ٱلَّتي كانت معرَّضة للغازات الخبيثة الرائحة ماتت كلها بعد ان طعمت بطعم الحمَّى واما الارانب ٱلَّتي لم تكن معرَّضة لهذه الغازات فشفيت كلها

ثم ثبت لهُ بالامتحان ان هذه الحيوانات تكون اجسامها مستعدة للمرض والموت في الاسبوع الاول اكثر مماَّ تكون مستعدة لهما في الاسبوع الثاني وفي الثاني اكثر من الثالث اي انهُ اذا طال استنشاقها للغازات الخبيثة لم يعد المرض يؤَثر فيها كما كان يؤَثر فيها اولاً فانهُ مات من الحيوانات التي عُرِّضت للغازات الخبيثة اسبوعين فقط ٩٠ في المئة واما الحيوانات ٱلَّتي عُرِضت لهذه الغازات ثلاثة اسابيع فلم يمُت منها سوى ٧٦ في المئة

وظاهر من هذا الامتحان ان التعوُّد على استنشاق هذه الغازات ليس اسلم عاقبة من تجنبها ولو كان اسلم عاقبة من التعرُّض لها قبل اعتيادها. واذا ايَّدت التجارب التالية هذه النتيجة لم تبقَ شبهة في ان الغازات الخبيثة مضرَّة بالصحَّة لا لانها تبلي الجسم بالمرض بل لانها تعدهُ للاصابة بالامراض. اما الآن فالادلة متوفرة على ان الغازات الخبيثة مضرة بالصحة سواءٌ كان الضرر ناتجاً منها او بسببها وعليهِ فاتخاذ الوسائل لمنعها واجب. واذا كان منعها غير ميسور وجب ان تمد لها انابيب عالية حتى تصعد بها الى اعالي الهواء حيث تنتشر ويزول فعلها الخبيث

خزانات النيل وانس الوجود

بقلم السر بنيامين باكر

(يعلم القراء الكرام ان الحكومة المصريَّة عينت لجنة من مشاهير المهندسين للنظر في مشروع الخزَّان احدهم السر بنيامين باكر الانكليزي مهندس ترعة مانشستر والثاني الموسيو بولي الفرنسوي المفتش العام للمرافئ والسدود والثالث السنيور طورشلي الايطالي استاذ الهندسة الزراعيَّة . ولما فرغت هذه اللجنة من النظر في المشروع المذكور وعاد اعضاؤها الى بلادهم انشأ السر بنيامين باكر مقالة نشرتها مجلة القرن التاسع عشر الانكليزيَّة فاخترنا تلخيصها لتعميم فائدتها قال)

عينت الحكومة المصريَّة لجنة دوليَّة للنظر في ما اقترحهُ مهندسو ديوان الاشغال العموميَّة من انشاء خزانات لم يسبق لها مثيل في الاتساع يُحفَظ ماء الفيضان فيها وتروى الارض صيفاً منها فقضت اللجنة ثلثة اشهر في ذلك وفرغت منهُ حديثاً فلم يتيسر نشر تقريرها بعد غير اني لا ارى مانعاً من الاشارة الى بعض ما جاء فيهِ اذ رغبة الحكومة المصريَّة ونظارة الاشغال العموميَّة هي اطلاق حريَّة البحث والمناقشة في هذه المسألة حتى لا يبقى محلٌّ للاغراض والاهواء بل يكون الرأي المتبع خير الاراء لنفع البلاد كما قال اللورد كرومر والمستر جارستن معاً . فان المقصود هو انشاء الخزان في اصلح مكان سواءٌ كان في وادي النيل او في وادي الريان كما قالا ايضاً . ولما كانت علاقة انكلترا بمصر على ما هو معلوم وكانت انكلترا قد تعهدت امام اوربا بتحسين احوال مصر واصلاح ادارتها وترقية اسباب الثروة والرفاه فيها وجب على ذوي الالباب من الانكليز ان يمعنوا النظر ويتنزهوا عن الهوى في كل اقتراح خطير الشأن مثل انشاء خزان يوجب تغيير منهج الزراعة في بلاد واسعة بمصر الوسطى ومصر السفلى . والعبرة ليست بمس هيكل انس الوجود او عدم مسهِ في عهد الاحتلال البريطاني بل العبرة في ما اذا كانت انكلترا قد جعلت تحسين احوال الاهالي في مصر همها الاول مع مراعاتها جانب السيَّاح وعلماء الآثار من الاوربيين وانفت ان تؤخر الى الغد ما تستطيع عملهُ اليوم من الاصلاح خوفاً من معارضة الواقفين لها بالمرصاد في مصر الذين يعارضون كل اقتراح يقترحهُ رجالها فيها

هذا وقد قضى المستر ولكوكس مدير الخزانات والمهندسون معهُ اربع سنوات في

تدبر حالة الخزانات فما لبثوا ان فرغوا من ذلك حتى استخرج المستر جارستن وكيل الاشغال العمومية زبدة اشغالهم في تقرير رفعهُ الى الحكومة المصرية فاجاد في بسط التفاصيل الجوهرية فيهِ كل الاجادة ملتزماً خطة الانصاف التام في سياق الكلام حتى يخيل للمطلع عليهِ انهُ صورة حكم قاضٍ من القضاة العادلين لا تقرير مهندس من المهندسين. وقد اشار فيهِ بتعيين لجنة دولية تنظر في نتائج تقريرهِ وتقرير مهندسي الاشغال. فعُينت اللجنة وامعنت النظر في وادي الريان بمديرية الفيوم وفي الترعة الَّتي يقتضي ان يكون طولها ٣٢ ميلاً حتى تصل النيل بوادي الريان . ونظرت ايضاً في وادي النيل كلهِ حتى نصل الى الشلال الثاني عند حلفا

واعظم ما اهمَّ الانكليز حتى الآن من هذه المسألة العظيمة الشان الَّتي اقترحها رجال انكلترا في مصر لتحسين احوال الفلاحين المساكين هو ما تعلق منها بهيكل انس الوجود . اما في مصر فذلك الاثر لا يكاد يذكر اذ رأى أُولو الشأن ان مسألة ذلك الهيكل طفيفة لا يعتدُّ بها في جنب المنافع العميمة الَّتي يعلم ابسط الفلاحين الآن انها تعود على البلاد من الخزان . فاختلاف البلادين في اعتبار هذه المسألة لا بد ان يقع موقع الغرابة عند اواسط المصريين واكابرهم ولا سيما لانهم يسمعون على الدوام ان بقاء انكلترا في مصر هو لنفعهم لا لضيرهم. على ان جهل الانكليز لحقيقة هذه المسألة هو الذي يحل انس الوجود المحل الاوَّل من الاعتبار عندهم ولا بدَّ ان يزول هذا الوهم من نفوسهم بعد وقوفهم على الحقيقة. فلو سُئل عنها المهذبون منهم الآن لكان المرجح ان تسعة وتسعين في المئة يجيبون على الفور بعدم مس هيكل انس الوجود ولكنهم متى امعنوا النظر في حقائق المسألة فالمرجح ان تسعة وتسعين في المئة منهم يؤيدون رأي ديوان الاشغال العمومية واكثر اعضاء اللجنة الدولية بانهُ لا بدَّ من مس ذلك الهيكل لترقية المصالح المصرية

وضرب الكاتب للانكليز مثلاً في بلادهم يفهمون منهُ ان الاعتراض بهيكل انس الوجود على انشاء الخزان ضرب من المحال والهذيان ثم قال ان كل العقلاء مهندسين كانوا او من علماء الآثار والعاديات وارباب الفنون والصناعات يسلمون انهُ اذا كان الخزان لازماً لترقية مصر وكان لا يتيسر انشاؤُهُ الا بمس انس الوجود فلا تكلف مصر شرعاً حينئذٍ الا التقليل من ذلك المسّ على قدر الامكان. ولاعبرة بما يقولهُ المكابرون والمتعنتون بارضاء المتعنت صعب وذلك ما يجري عليهِ مجلس شورى الانكليز في انشاء السكك

الحديديَّة التي يقتضي انشاؤُها احيانًا مس ما لايهون مسهُ وهدم ما يروق للعين منظرهُ . وذلك ما تجري عليهِ الامم الاخرى ايضًا وخصوصًا في رومية حيث اقتضى تسهيل جري نهر التيبر هدم كثير من الجسور (الكباري) القديمة العهد الشهيرة الذكر في التاريخ ثم اعادة بنائها بحجارتها الاصليَّة على اسس اعمق من اسسها الاصليَّة . وبناء على ذلك كان اعظم واجب على اللجنة الدوليَّة ان تتحقق اولاً هل انشاء الخزان في اي مكان كان لازم لمصر وثانيًا ألا يمكن انشاؤهُ الاَّ عند جزيرة انس الوجود اذا كان لازمًا

وقد عرض مهندسو الحكومة المصريَّة اربعة مشروعات على اللجنة الدوليَّة ويرى القارئ من خلال ما قالوهُ عنها انهم يعدون واحدًا من الاربعة صالحًا للعمل وافيًا بالمطلوب ولكنهم تركوا الحكم في ذلك للجنة فحملوها التبعة في رفض ما ترفضهُ منها . وعرضت الحكومة على اللجنة النظر في خمس مسائل وهي . اولاً بناء سد في مكان غير معين من النيل بين حلفا ومصر القاهرة وجعل الخزان في وادي النيل نفسهِ . ثانيًا انشاء خزان في وادي الريان بالصحراء . ثالثًا فحص جميع الرسوم والتصميمات والمقايسات المعدَّة لكل مشروع من المشروعات . رابعًا ابداء الرأي في ما اذا كان خزن المياه الكثيرة يؤثر في احوال البلاد الصحيَّة . خامسًا اختيار المشروع المناسب من المشروعات المعروضة لتعرفهُ الحكومة المصريَّة

فيظهر من ذلك ان مسألة هيكل انس الوجود لم تعرض على اللجنة لتبت الحكم فيها بل قد ذكر صريحًا في تقرير النظارة ان الحكومة تحكم فيها وكذلك مسألة ما اذا كان الخزان لازمًا لم تترك لحكم اللجنة الاَّ انهُ لم يسع اللجنة الاَّ الالتفات الى هاتين المسألتين عند النظر في ما عرض عليها

اما من جهة لزوم انشاء الخزان بلا ابطاء فقد اتفقت اللجنة على ذلك باجماع الآراء ولم يخامر احدهم ادنى ريب فيهِ فان دخل الحكومة يزيد بانشاء الخزَّان اكثر من ثلاثة ارباع مليون جنيه سنويًّا كما قدَّرهُ الخبيرون وقيمة الحاصلات تزداد عشرة اضعاف ذلك المبلغ وكلها ربح للزارعين . ومهما اسقطنا من ذلك مقابل الخطاء في التقدير بقيت فائدة الخزَّان عظيمة جدًّا تفوق فائدة كل مشروع مثلهِ في سائر اقطار العالم سواء كان في الماليَّة او في المنفعة العموميَّة . ولما كان ذلك كذلك جاز للمرتابين فيهِ من ارباب الاموال ان يقولوا ولِمَ بقي هذا الكنز مدفونًا طول هذا الزمان على حين نرى الدول الاوربيَّة تستثمر اليوم اواسط القارَّة الافريقيَّة . والجواب على ذلك سهل وهو

انهُ لم يكن من فائدة لانشاء الخزّان لحبس مياه الفيضان وارواء الزراعة الصيفيّة بها الاَّ بعد ما رمم منكريف ووسترن القناطر الخيريّة وقوياها حتى صارت تصلح لتحويل مياه النيل الحاليّة كلها صيفاً الى الاطيان لارواء الزراعة الصيفيّة . وقد بنيت القناطر الخيرية منذ اربعين سنة وبانيها مهندس فرنسوي اسمهُ موجل بك وقد اضطرَّ ان يعجّل كثيرًا في بنائها فاختلَّت سريعاً ولم يعتمد عليها الاَّ منذ سنتين او بضع سنين . والآن يستعان بها على استعمال كل قطرة من ماء النيل ايام التحاريق لارواء الاطيان . والماء حينئذٍ عزيز جدًّا حتى انهم يسدُّون جوانب ابواب القناطر بالخرق لكيلا يسيل الماء منها فيذهب سدًى . ومع ذلك كلهِ فحاجة المزارعين الى الماء لا تزال اليوم كما كانت قبلاً ولا حيلة في سدّ حاجتهم هذهِ الاَّ بخزن الماء الذي يجري الى البحر ايام الفيضان واستعمالهِ عند مس الحاجة اليهِ . وذلك يكون بانشاء الخزان المقصود فان الماء الذي ينصبُّ منهُ عند اشتداد الحاجة اليهِ يزيد عن مضاعف الماء الذي يجري الآن في النيل ايام التحاريق وعليهِ فنحن في غنًى عن بسط الحساب مفصلاً لاثبات ما تقدم من ان دخل مصر يزداد بالخزّان ازديادًا عظيماً واحوال الفلاَّحين تتحسَّن تحسناً كليًّا . ويظهر عظم الفرق بين ما تصير اليهِ الاحوال حينئذٍ وما هي عليهِ اليوم ممَّا اوردهُ المستر فوستر مفتش عموم الري في الوجه البحري عن مديريَّة صغيرة هي مديريَّة الجيزة حيث قدر ان مساحة الزراعة الصيفيَّة تزداد فيها من ٥ آلاف فدان كما هي عليهِ اليوم الى ٦٠ الف فدان . ثم ان متوسط حاصل الفدان الصيفي ١٠ جنيهات فمديرية الجيزة وحدها تزداد قيمة حاصلاتها اكثر من نصف مليون جنيه في السنة

فلم يكن للجنة مناص من الحكم بلزوم الخزان واختيار المكان المناسب لانشائهِ وعليهِ اقتضى ان تنظر مليًّا في تفصيل كل مشروع من المشروعات الاربعة الَّتي اعدها مهندسو الحكومة وفي غيرها ممَّا يخطر لهم بعد ان يتعهدوا وادي النيل بأنفسهم . فأول مشروع نظرت فيهِ هو مشروع وادي الريان لمكتشفهِ المستر كوب ويتهوس وفحواهُ تحويل ذلك الوادي في الصحراء الى بحيرة مساحة سطحها نحو ٣٠٠ ميل مربع . واعترف اني كنت قبل النظر في مسأَلة الخزانات اميل — اذا صحَّ انهُ كان لي ميل — الى هذا المشروع الذي اودعهُ المستر كوب ويتهوس فكرتهُ الثاقبة واستنباطهُ البديع

فلما دخلنا في البحث جعلت المصاعب تبدو لنا فيهِ بعضها وراء بعض فلم يسعني الاَّ الاسف عند ما ثبت لي ان اخراج هذا المشروع من القوة الى الفعل اعسر جدًّا ممَّا

كان يظهر لصاحبهِ. وكان ذهابي الى مصر بعيد الفراغ من الترعة الَّتي فتحت للسفن في منشستر وقد علمت منها بالاختبار انهُ ليس اعسر من تقدير نفقات الترعة الَّتي تفتح للماء في ارض مجهولة التربة . ولما كان وادي الريان بعيدًا عن النيل كثيرًا وكان لا بدَّ من شق الارض الى عمق عظيم في بعض الجهات لفتح الترعة فيها كان لا بد من تعاظم النفقات جدًّا . هذا مع مراعاة اللوازم الَّتي تقضي بها الضرورة في خلال العمل . ولذلك اجمعت آراء اعضاء اللجنة على ان مهندسي الحكومة قدروا نفقات مشروع وادي الريان بأَقل ممَّا يلزم كثيرًا فاجاب المهندسون على ذلك انهم تلقوا الاوامر بجعل التقدير موافقًا لإِجراء هذا المشروع في كل امرٍ لا يجزمون بهِ حتى لا يقال ان الهوى يميل بهم عن مشروع المستر ويتهوس . واجمعت آراء الاعضاء ايضًا في ما عدا النفقات على ان انشاء الخزان في وادي الريان لا يفي بحاجات مصر كلها ولا يتيسر القطع بكونهِ يمد البلاد بالماء الكافي ايام اشتداد الحاجة اليهِ وكون النشع منهُ مأْمون العاقبة

وثاني مشروع نظرت اللجنة فيهِ هو بناء سد على النيل عند جبل السلسلة . فوجدت ان الصخور هناك هي من الحجر الرملي اللين تتخللهُ طبقات من الدلغان فيأْكلهُ الماء سريعًا . فأَجمعت آراء الاعضاء على رفضهِ بناء على كونهِ غير مأْمون عدا الاعتراضات الاخرى عليهِ مثل ازدياد عمق الماء عندهُ وقلة عرضهِ بين الضفتين المرتفعتين . فبقي مشروع السد عند جزيرة انس الوجود ومشروع السد عند كلبشة فوق انس الوجود بنحو ثلاثين ميلاً . اما عند كلبشة فالصخر على تمام ما يرام الاَّ ان عمق النيل وعرضهُ يقتضيان انفاق الاموال الطائلة الَّتي لا يقدم احدٌ على انفاقها لبناء السد الذي عرضتهُ الحكومة . فرفضتهُ اللجنة بناء على ذلك عدا عما في بنائهِ من الصعوبات الهندسيَّة

فيتضح ممَّا تقدم ان اعضاء اللجنة جميعًا كانوا على اتفاق الى هذا الحد في رفض ما رفضوهُ من مشروعات الحكومة . ثم وقع الخلاف بينهم بعد ذلك فالمندوب الفرنسوي اعترض على ما بقي من مشروعات الحكومة ورفضها واما المندوبان الانكليزي والايطالي فوافقا جارستن وولكوكس وجميع مهندسي الحكومة على ان انس الوجود احسن مكان يختارهُ المهندس لانشاء سد تكون نفقتهُ معتدلة ومتانتهُ مستوفية لكل الشروط اللازمة اذ ليس في وادي النيل كلهِ مكان لهُ ما لهذا المكان من المزايا سواء كان من حيث البقعة او صلابة الصخر او كثرة الجزائر او اتساع النيل (بحيث يكون ضغط المياه الجارية على قناطر السد قليلاً) او قرب قعر النيل بحيث يسهل البناء عليهِ . واشار المندوبان

ببعض التغيير في تفاصيل الرسم الذي عرضهُ مهندسو الحكومة لزيادة متانتهِ فقبل المستر ولكوكس ما اشارا بهِ ومفاد ذلك ان تصغر عيون السد حتى تبلغ كميَّة الماء المنصبة منها ايام الفيضان العظيم ١٤ الف طن في الثانية ليقل اتساعها ويزيد عددها فيزداد تفرق قوة المياه الخارجة منها . وان تبطن كلها بصفائح من الحديد الزهر سمكها قيراط (بوصة) ونصف فلا يستطيع الماء حينئذٍ قلع حجر ولا هدم شيءٍ منها . وان يزاد عرض قاعدة السد حتى يكون الضغط على ما يبنى من الحجر المحبب اقل ممَّا هو في سائر السدود العظيمة في الدنيا كلها . وبذلك تتضاعف متانة السد والثقة بثباتهِ ولا تزيد نفقة بنائهِ غير ٢٥ في المئة ممَّا قدر لها وقدرهُ مليون و٦٠٠ الف جنيه

اما المندوب الفرنسوي فلم يشارك المندوبين الآخرين في انتقادهما لبناء السد في انس الوجود لانهُ رفض بناءهُ هناك وبنى رفضهُ على وجود الهياكل فيها فاذا جعل الخزان هناك غمر الماء جانبًا منها اشهرًا ما لم تنقل من مكانها او ترفع باسسها وجدرانها . الَّا ان الحكومة ابقت لنفسها الحكم في هذه المسأَلة ولم توكل اللجنة بهِ فآراء اعضاء اللجنة من هذا القبيل لا تعتبر اكثر ممَّا تعتبر آراء ثلاثة آخرين من الناس . اما المندوبان الانكليزي والايطالي فسرَّهما اعتراض المندوب الفرنسوي لانهُ ابان ان اعتراضهُ على ما اقترحاهُ ليس مبنيًّا على اسباب هندسيَّة . واما الحكومة المصريَّة فقد علَّمها اختبارها للجان المختلطة ان لا تنتظر من هذه اللجنة تقريرًا يتفق فيهِ الاعضاء اجماعًا ولذلك لم يأْتِ الامر عندها على غير المنتظر . لاسيما وان غرض الحكومة المصريَّة من انتداب هذه اللجنة كان اظهار الحقيقة . وقد عرضت الحكومة مشروعها لبناء سد في انس الوجود ونقحهُ المندوبان الانكليزي والايطالي وانتقدهُ المندوب الفرنسوي فلم يجد عليهِ اعتراضًا هندسيًّا ولا ماليًّا فقضت الحكومة المصريَّة غرضها من تعيين اللجنة المذكورة

وخلاصة ما كان من اعمال لجنة الخزان ان جميع اعضائها اتفقوا على انشاء الخزان في وادي النيل واكثرهم اقر على انهُ “ لا يمكن ” بناء سد الخزان الَّا في انس الوجود . فاعترض المندوب الفرنسوي على ذلك بان قولنا “ لا يمكن ” من الاقوال التي يجهلها المهندسون الفرنسويون فردَّ عليهِ المندوب الانكليزي بأَن قولنا “ لا يمكن ” يصح قولهُ ويفيد في كثير من القضايا التي يراد اخراجها من حيز النظر الى حيز العمل وقد قلتهُ منذ سنين في تقرير رفعتهُ الى جماعة من ارباب الاموال عن فتح ترعة بناما واصبتُ في

قولهِ . فاشار المهندس الفرنسوي بان يقترح على مهندسي اوربا ومقاوليها النظر في مشروع الخزان وتقديم الرسوم والمقايسات ليختار احسنها فرد المندوبان الآخران على ذلك بانهُ لا يفيد الاَّ الاطالة والتأخير اذ ان مهندسي الحكومة قد درسوا المشروع اربع سنين متوالية حتى اخذوهُ بحذافيرهِ وقد اطالت اللجنة نفسها نظرها في ذلك كلهِ فلم تستطع ان تشير بمشروع آخر يقبلهُ العقل غير المشروع الذي اشاروا بهِ . فاشار المندوب الفرنسوي بمشروعات أُخرى ولكنهُ تحامى القطع بها فطلب المندوبان الآخران تقدير نفقاتها فقدرت تقريباً فاذا نفقة كل منها تزيد عدة ملايين جنيه على نفقة سد انس الوجود هذا مع عدم القطع بكونها تصلح فعلاً . وعليهِ كانت مشروعاتهُ مما " لا يمكن " العمل بهِ . وزد على ذلك ان شكل السد الذي اشار المندوب الفرنسوي بهِ لم يقع موقع القبول عند مهندسي الحكومة ولا عند اكثريَّة اللجنة . فان اكثريَّة اللجنة ترى انهُ لا يصح بناء سد يحبس ٣ ملايين طن من الماء ويرفعها ثمانين قدماً عن رؤُوس الناس الساكنين تحتهُ الاَّ اذا كان السد مأموناً لا خوف من تهدمهِ وتدفق المياه منهُ . وكلما اشبه السد راية من الصخور الصماء طالعة من طبقة الصخور في قعر النيل كان امتن وقل الخوف منهُ . اما السد الذي اشار بهِ المندوب الفرنسوى فسد مفتوح او قناطر متحركة مؤلفة من اركان ضيقة منفردة ذات هويسات متعددة عرض الهويس منها ١٦ قدماً وعلوهُ ٨٠ قدماً . وفي رأيي انهُ اذا زلزلت الارض زلزالاً خفيفاً او اطلق الدراويش حمل قارب من البارود عندها او اطلق فوضوي قنبلة على هويس منها خرب الهويس ثم تصدم المياه تلك الاركان ركناً بعد ركن حتى تذهب بهِ وبهويسهِ وتغرق ما تحتهُ من البلدان والاطيان . وانما ذكرت ما تقدم ليرى القارئ وجوه الاعتراض على كل مشروع غير مشروع انس الوجود . وغنيٌّ عن البيان ان كل انكليزي صادق الوطنيَّة يفضل ان تشوى حجارة هيكل انس الوجود بالنار على ان يورد مصر حتفها المالي بتكليفها تحمل النفقات الزائدة على انشاء الخزان او بناء سد متانتهُ غير ثابتة وذلك ما دام الانكليز هم اصحاب الشأن الاعظم في تدبير امور مصر واحوالها

فاذا اتضح ما تقدم وثبت ان مهندسي الحكومة واكثر اعضاء اللجنة متفقون تمام الاتفاق فما هي النتيجة الَّتي لا بد لذي العقل السليم من استنتاجها بعد ما ثبت بأجلى بيان ان انشاء الخزّان في وادي النيل لازم لخير مصر لزوماً لا غنى عنهُ وان انشاءهُ لا يكون على ما يطلب من المتانة وقلة النفقة الاَّ عند انس الوجود . لا جرم انهُ

يستنتج من ذلك وجوب انشائهِ في انس الوجود بلا ابطاء والاَّ فاذا جاء فيضان النيل قليلاً سنة او سنتين وخسرت مصر القناطير المقنطرة من المال بامحال حاصلاتها الصيفيَّة كانت انكلترا هي المطالبة ادبيًا بعواقب ذلك الامحال وما تخسرهُ مصر من المال

ومهما اشتدت المعارضة في انشاء هذا الخزَّان فجناب اللورد كرومر والسر الون بالمر وغيرهما من رجال بريطانيا العظمى في مصر ودولتلو نوبار باشا وسائر النظار في وزارتهِ قادرون على انشائهِ وعازمون على ذلك . ولكن رجال انكلترا في مصر يطلبون من حكومتهم ومن كل من يروم خير مصر من امتهم ان يشدوا ازرهم ويشددوا عزائمهم في ذلك ولا اراهم الا حاصلين على ما يطلبون من الحكومة ومن الامة معًا

اما هياكل انس الوجود فوكيل الاشغال العموميَّة واعضاء اللجنة يقدرونها حق قدرها وقد افصحوا عن ذلك باقوال صريحة لا ايهام فيها وقد تفقدتها كلها بنفسي وعندي رسومها مفصلة ورأيي ان رفعها برمتها ايسر من رفع اي بناء كان من المباني التي رابت الاميركيين يرفعونها وذلك نظرًا الى متانة بنائها وعدم وجود النوافذ فيها وكون اساسها من الصخر الاصم . ويكون رفعها بلوالب تديرها جنود الحامية في اصوان بالضبط والاتقان فيتم الامر على غاية المرام . ومتى رفعت ارتفع شأنها في اعتبار كل سائح عاقل عما هو عليهِ الآن. فان نصف اعتبار الناس للآثار المصرية واعجابهم بها ناشئ عن اقتدار المصريين القدماء على قطع الاحجار الكبيرة ونحتها ونقلها كانها اجسام صغيرة . والنصف الآخر ناشئ من البراعة في صناعتها فيكون رفع هذه الهياكل من باب مراعاة النظير والمطابقة لمقتضى المقام لانهُ يدلُّ على ان المهندسين الانكليز يرفعون من القناطير الالوف حيث كان المهندسون المصريون يرفعون المئات . هذا من جهة الهندسة واما من جهة علم الآثار والعاديات فالهياكل تبقى بعد رفعها على ما هي عليهِ الآن لا يتغير فيها وضع حجر ولا شيء مما يشاهد في الصور والرسوم . واما من جهة حسن المنظر فالهياكل تزداد حسنًا بعد رفعها لانها تظهر حينئذٍ طالعة من بحيرة ساكنة اما الان فيكون النيل واطئًا عند زيارة السياح لها فتظهر جزيرة انس الوجود في قاع منخفض

نعم انهُ اذا اخذ ارتفاع الهياكل بآلات التسهيل بعد رفعها كانت اعلى من سطح البحر المتوسط بمقدار ٣٨٠ قدمًا لا ٣٤٠ قدمًا فقط كما هي عليهِ الآن فان كان ذلك يعد في اعتبار قوم مانعًا من انشاء الخزان فلا حول ولا قوة الاَّ بالله ولا يغير العقول غير الله. على انهُ اذا لم يجز لمصر ان ترفع تلك الهياكل ولا تنقلها ولا تغمر جانبًا منها بالماء

فلا مناص لها من اختيار بقعة أُخرى تنشئُ الخزان فيها وعلى مجلس الشورى في انكلترا ان يدفع عنها فرق نفقة الخزان وقدره ثلاثة ملايين جنيه او اربعة لان مصر لم تعدم عقلها حتى تتحمل ما فوق طاقتها. وعليهِ فالاولى بمحبي هياكل انس الوجود ان يلزموا السكوت في هذه المسالة حيث السكوت من ذهب. اما نفقات رفع تلك الهياكل فداخلة ضمن النفقات المقدرة لانشاء الخزان على انهُ اذا اكثر الانكليز من الكلام عنها والملام عليها فلا يبعد ان الاهالي الذين لا يعدون لتلك الخرائب قيمة يقومون ويقولون دع الذين يهمهم امرها يدفعون مبلغ ٢٠٠ الف جنيه لرفعها ولماذا ندفعها نحن عنهم ولا يهمنا بل يهمهم المحافظة عليها

فالذين يمعنون النظر في الحقائق المتقدمة من الانكليز يرون ان تفويض مسألة الخزان وانس الوجود الى رجالهم المجربين في مصر خير من تعرضهم لها فان نجاح اولئك الرجال في الماضي رغمًا عن اشد المعارضات التي حالت دون مساعيهم ومعرفتهم بحاجات مصر اتم المعرفة يدلان على انهم اقدر من سواهم على اختيار الخطة أَلَّتي يجب اتباعها في هذه المسألة. نعم ان عملهم يكون محفوفًا بالمصاعب ولكنهم رجال مشهورون بالغيرة والاقتدار ويعوَّل عليهم في تمام كل عمل يباشرونهُ على غاية المرام مهما عانوا فيهِ من المشقات ولقوا من المعارضات. انتهى

معرض الاسكندرية

اعتاد الناس من قديم الزمان ان يجتمعوا في اوقات مخصوصة ببضائعهم يعرضونها ويقايض بعضهم بعضًا بها. ومن ذلك الاسواق المشهورة عند اليونان والرومان والعرب كسوق دلفي ببلاد اليونان وسوق عكاظ أَلَّتي كانت ببلاد العرب قبل الاسلام وفيها يقول شاعرهم

اذا بُنِيَ القباب على عكاظٍ   وقام البيع واجتمع الالوفُ

الآن المعارض أَلَّتي يراد بها عرض مصنوعات الامَّة في مكان واحد لاظهار درجتها من الارتقاء وإطلاع الصنَّاع على ذلك شرَعَ فيها الفرنسويون منذ ست وتسعين سنة او الانكليز منذ ١٣٨ سنة ثم شاعت في ممالك اوربا والولايات المتحدة الاميركيَّة وكانت كل امَّة تعتني اعتناء خاصًا بعرض مصنوعات اهلها دون سواهم وبقي الامر على

ذلك الى ان قام المرحوم البرنس البرت زوج ملكة الانكليز وحثَّ قومهُ على انشاء معرض عام تعرض فيهِ مصنوعات كل الامم بلا استثناء فكان من ذلك المعرض العامُّ الذي فتح بمدينة لندن في غرَّة مايو (ايار) سنة ١٨٥١ ومن ثمَّ اخذت المعارض العموميَّة تتوالى في بقيَّة العواصم ولا سيما في باريس

وقد خطر لبعض سكان الاسكندريَّة في العام الماضي ان ينشئوا معرضاً وطنياً تذكارًا لارتقاء الجناب العالي الى السدَّة الخديويَّة فتم لهم هذا المرام وفُتح المعرض في الثاني والعشرين من شهر ابريل الماضي فتحهُ الجناب الخديوي باحتفال عظيم ولما دخلهُ استقبلهُ سعادة محافظ الاسكندريَّة بالخطبة التالية وهذه ترجمتها

اسمحوا لي ايها المولى ان اقدم لسموكم الساعين في عمل من شأنهِ اعلاء شأن صناعة البلاد المصريَّة التي تسوسونها على مبادىء الحكمة والسداد . وان هذا المعرض الوطني الاول الذي نحتفل اليوم بافتتاحهِ انما مرجع الفضل في انشائهِ الى شدة غيرتكم على تقدم البلاد وسيرها شوطاً بعيدًا في معارج التقدم والفلاح وهذا المعرض وان كان صغيرًا في حد ذاتهِ فالآمال معقودة بحسن نجاحهِ. ومن البين ان جميع الصناع الوطنيين لم يقبلوا على الاشتراك في هذا المعرض الآن ولكننا نرجو ان مشروعنا هذا الذي باشرناهُ بمزيد الهمة والغيرة يتسع فيما بعد اتساعاً عظيماً واخال ان اليوم الذي يقام بهِ في هذا القطر السعيد معرض اكمل واعظم من معرضنا الحاضر قريبٌ ان شاء الله. وحينئذ يثبت للملاء ان هذا المعرض لم يكن بلا فائدة ولنا بهِ برهان قاطع على ان الشعب المصري لم يقتصر على الاحتفاظ بصناعتهِ الوطنيَّة بل اجتهد في ابلاغها درجة الاتقان وذلك مع عدم توفر الوسائط المؤدية الى نجاح الصناعة ومع كثرة التقلب الذي طرأ عليهِ . هذا وسنشعر الآن عند مرورنا في اروقة المعرض بعواطف الفخر والابتهاج اذ نرى بلادنا المصريَّة قد تقدمت تقدماً يذكر في الصناعة والعلوم والفنون على كونها زراعيَّة محضة. واعظم فائدة لهذا المعرض قائمة بانهاض الهمم التي اقعدها الدهر واظهار القرائح الوقادة التي كانت في زوايا الخفاء . وسيبث في البلاد روح الغيرة والنشاط فتزداد الحركة التجاريَّة ويتمتع الاهالي باقتطاف جنى فوائدها . فغايتنا اذًا من هذا المعرض هي ما المعنا اليهِ آنفاً وليست لمجرد تسريح الطرف بمشاهدهِ البديعة لاننا لم نتوخَّ الاَّ بث حب الصناعة في قلوب الصنَّاع المصريين . تلك الصناعة التي كان يفتخر اسلافنا باتقانها ولم تزل بادية على آثارهم ناطقة بفضلهم. وهذا المعرض الذي نحتفل بانشائهِ اليوم هو فاتحة عصر جديد غادق بالبركات

ولذلك تلقاهُ الاهالي بمزيد الترحاب وهتاف الابتهاج مظهرين بذلك فرط اشتياقهم الى النهضة الصناعيَّة. وقد رقصت لهُ طرباً قلوب الذين يتمنون نجاح الامة المصريَّة وتمتعها بالرفاه والفلاح ولهذا قد تنازلتم ايها المولى الجليل وشملتم هذا العمل الجزيل النفع برعايتكم فبرهنتم بذلك على رضائكم عن رعيتكم التي تقابل هذا التعطف الكريم بالتجلة والتوقير وتزداد تعلقاً بسدتكم المؤيدة وسيبقى ذكر عملكم هذا المأثور مخلداً في قلوب رعيتكم الامينة . وهذه مدينة الاسكندريَّة لا تنسى ابداً الشرف الذي اسبغتموهُ عليها في هذا اليوم المشهور

مولاي لم يفتأ اجدادك منذ اكثر من نصف قرن يسعون وراء اعادة البلاد الى عزها التليد ومجدها الرفيع وجعلها حلقة الاتصال بين الشرق والغرب وقد علم ساكن الجنان مُحَمَّد علي باشا الاكبر ان مصر لا بد وان ترقى معارج التقدم والفلاح بسبب موقعها الجغرافي ولذلك شيَّد المدارس واجتهد في ترقية الصنائع بانشاء المعامل الكثيرة في جهات مختلفة من هذا القطر وغاية ما اتمناهُ في هذا اليوم السعيد الذي تنازلتم فيهِ الى وضع الحجر الاساسي للبناء العظيم الذي سيعود باذن الله بالخير والبركات على هذا القطر هو ان كل فرد من افراد الشعب يجعل شخصكم السامي وجهتهُ الوحيدة ويسير باجتهاد ونشاط في مسلك الارتقاء المادي والادبي . اه

ولما فرغ سعادة المحافظ من خطبتهِ انتصب عزتلو هيكاليس بك رئيس لجنة المعرض الاجرائيَّة وتلا خطبة انيقة . وبعد ذلك القى الجناب الفخيم الخطاب الآتي تعريبهُ

أيها السادة

أشكركم على ما اعربتم عنهُ وعلى ما بذلتموهُ من المساعي ٱلَّتي تكللت بالفوز والنجاح في إعداد هذا المعرض الذي هو مرآة تمثل لنا اعمال الوطن وهمة ابنائهِ وانهُ ليسرني ٱلآن تحقق هذه البغية ٱلَّتي طالما كنت اتمناها الا وهي ان ارى مصر تؤيد مركزها بين الامم المتمدنة باظهارها للعالم شدة تعلقها بالارتقاء في سلم التقدم بواسطة عرض محاصيل زراعتها وصناعتها وتجارتها في هذا المعرض وان الوطن لمعترف بالفضل لجميع الذين يعاونونهُ في هذه الخطة الشريفة ناطق بالثناء على جميع من يهتمون لخيرهِ ولذلك ارجوكم ايها السادة ان تعربوا لمعاونيكم ومساعديكم عن حسن رضائي عما اظهروهُ من الهمة والغيرة والنشاط في اتمام هذا العمل عمل السلم والتقدم

ثم اني اهنئ مدينة الاسكندريَّة على تمكنها من ولوج هذا الباب العميم النفع الذي

سيقتفي اثرها فيهِ ان شاء الله قريباً بقيَّة اخواتها من مدن الديار المصريَّة واعلن رسميًّا افتتاح هذا المعرض الوطني المصري

ثم طاف في جميع غرف المعرض ونظر في جميع المعروضات فسرَّهُ ما رآهُ من الترتيب ولما فرغ من تعهد جميع غرف المعرض ركب مركبتهُ والى يسارهِ دولتلو البرنس فؤاد باشا وعاد بموكبهِ الحافل الى سراي راس التين العامرة

والمعرض بجانب بورصة طوسن باشا بالقرب من محطة السكة الحديدية طولهُ نحو مئة وخمسين مترًا وعرضهُ نحو مئة متر وهو مبني من الخشب على شكل رواق وفي وسط واجهتهِ الجنوبيَّة باب كبير بالشكل العربي والى جانبيهِ برجان يخفق في اعلاهما العلم المصري وعلى طرفي هذه الواجهة برجان صغيران ايضًا والحائط الذي على الواجهة الجنوبيَّة ملون بالالوان الجميلة وفي اعلاهُ اعلام مختلفة الاجناس بين انكليزيَّة وفرنسويَّة ويونانيَّة وايطالية وهلمَّ جرًّا حتى يخال الناظر اليهِ ان المعرض دولي عام وازاء الباب الكبير روشن لطيف الزخرفة معد للموسيقى التي تصدح فيهِ صباح مساء والى يمينهِ الروشن المعد للجناب العالي وهو بديع النقش والزخرفة وفي وسطهِ رسم الجناب العالي مصنوع من الشعر وقد صنعتهُ كريمة عزتلو برتو بك فجاء بديعًا في بابهِ

ومن المصنوعات الَّتي عرضت في هذا المعرض انوال وطنيَّة ومنسوجات قطنيَّة وصوفيَّة وحريرية ممَّا نسج في الاسكندريَّة واخميم والمحلة الكبرى والبتانون ومحلة ابي علي وادكو وبني سويف. وامتعة خشبيَّة مرصعة بالعاج والابنوس والصدف وآنية من الخزف والنحاس وحصر منقوشة كالبسط وحلى ومركبات وبسط وجلود مدبوغة وامتعة مزركشة وانواع مختلفة من الصابون والطيوب وبعض الآلات المخترعة في هذا القطر من ذلك آلة بخارية اخترعها صبري بك احد مهندسي سكة الحديد المصريَّة والممص الذي اخترعهُ الخواجا يعقوب حلاج لري الارض بدل البرابخ وآلة لتقطير الماء اخترعها سليمان افندي شوقي وكثير من الآلات والادوات الحديديَّة الَّتي سبكت في هذا القطر او صنعت في دور الصناعة الَّتي فيهِ كالنوارج والمضخات والآلات البخاريَّة . ولكلٍّ من سكة الحديد والبوسطة والتلغراف معرض خاص بها يظهر منهُ ارتقاؤُها العجيب وكذا مدرسة الصناعة ومدرسة الزراعة وغيرهما من المدارس. وفيهِ السرج الذي كان يسرج بهِ جواد المرحوم سعيد باشا وهو من القطيفة مزركش بالفضة والذهب وركاباهُ ونضوهُ من الفضة الخالصة المنقوشة نقشًا بديعًا وهناك كثير من الاسلحة القديمة المرصعة بالالماس والياقوت

وكثير من الصور الحديثة والعاديات المصريَّة واليونانيَّة والرومانيَّة والبزنطيَّة (الروميَّة) وهي تشهد لاصحابها بسلامة الذوق في جمعها وترتيبها

ويظهر من انواع المعروضات في هذا المعرض ان اهالي الاسكندريَّة يطلقون الوطنيَّة على كل ساكن في القطر المصري وهو المعنى الشامل الذي يعتبرهُ سمو اميرنا المعظم وبهِ حسب هذا المعرض وطنيًّا وقابل لجنتهُ كلجنة وطنيَّة. وعليهِ فنحن نهنئ الوطنيين بهذا المعرض الوطني الاول ونرجو ان يكون مقدمة لمعرض آخر عام يقصدهُ العارضون من سائر الاقطار

بابُ الزراعة

بزر القطن وزيتهُ

اذا راجعنا تاريخ زراعة القطن في القطر المصري منذ عشرين سنة الى الآن وجدنا ان غلتهُ لم تكن قليلة بل كثيرًا ما كانت تبلغ ثلاثة ملايين من القناطير اما بزورهُ فلم يكن لها ذكر حينئذٍ وقيمتها الآن نحو مليونين من الجنيهات. وهذا الامر لم يقتصر على القطر المصري بل جرى في اميركا ايضًا فان بزر القطن كان من النفايات الَّتي لا ينتفع بها سنة ١٨٦٠ ثم صار يستعمل سمادًا سنة ١٨٧٠ ثم صار يستعمل علفًا للمواشي سنة ١٨٨٠ والآن يستخرج منهُ الزيت الصافي فيطبخ بهِ الطعام وتحفظ بهِ الاسماك ويصنع منهُ الصابون ويقوم مقام زيت الزيتون في كل ما يستعمل فيهِ ومقام السمن ايضًا ولا سيما في طعام اليهود الذين يحرّمون كل ما يمزج بشحم الخنزير. فيمزج زيت القطن النقي بمزوَّب شحم البقر فيكون منهُ مادَّة كالسمن تستعمل في طبخ الطعام

ويباع الزيت النقي باسم زيت الزيتون مع انهُ زيت قطن صرْف او هو ممزوج بقليل من زيت الزيتون. وكان الباعة يفضلون الزيت الابيض على الاصفر اما الآن فصاروا يفضلون الاصفر على الابيض وصار الاصفر اغلى من الابيض ثمنًا

ويستعمل زيت القطن للاضاءة كزيت الزيتون وهو خير منهُ لذلك ويوقد في كل القناديل مهما كان نوعها واذا مزج بالبتروليوم زاد اشتعالهُ ولكن ذلك يقتضي تغيير الفتيلة. ولا يستعمل زيت القطن لتزييت الآلات لانهُ يقرب من الزيوت الَّتي تجف ولا

يستعمل ايضاً للدهان ولا لمعالجة الجلود . ويمكن استعمالهُ بدل الفاسلين ويستعمل ايضاً في عمل الصابون وحفظ السردين كما تقدَّم وكل السردين الاميركي محفوظ فيهِ الآن وكذلك كل السردين الاوربي . ويمكن استعمالهُ بدل زيت السمك في الطب

اما الكسب الذي يبقى من البزر بعد استخراج الزيت منهُ فيستعمل علفاً للمواشي ويحرق قشرهُ وقوداً للآلات التي تستعمل في استخراجهِ والرماد الباقي منهُ سماد جيد للارض

وكان عدد معاصر زيت القطن في اميركا سنة ١٨٦٦ سبعاً فقط فلم تأتِ سنة ١٨٧٠ حتى صار عددها ٢٦ معصرة وبلغت سنة ١٨٨٠ خمساً واربعين وسنة ١٨٩٠ مئتين وخمساً وعشرين ويعصر في الكبيرة منها ٣٢٠ طناً كل يوم وفيها كلها ٧٦٣٦ طناً كل يوم او نحو مليونين و ٣٦٧ الف طن في السنة وبعض هذه المعاصر صغير لا تزيد قيمتهُ على الف جنيه وبعضها غالٍ تبلغ قيمتهُ خمسين الف جنيه

وقدِّرت قيمة الزيت والكسب والصابون والقشور المستخرجة من بزر القطن سنة ١٨٨٠ بنحو اربعة ملايين ونصف من الجنيهات وسنة ١٨٨٩ بنحو خمسة ملايين من الجنيهات

واستخراج الزيت من القطن ليس بالامر السهل كاستخراجهِ من الزيتون بل هو عسير كثير التفاصيل فتبنى المعاصر على ضفة نهر او ترعة بقرب الاراضي التي تزرع قطناً لكي يسهل نقل البزر اليها وترفع البزور من الصنادل بالآلات الروافع الى غربال اسطواني تغربل فيهِ لتنقى من الرمل والغبار ثم تنسف على غربال آخر لتنقيتها مما قد يخالطها من الحجارة وقطع الحديد ونحوها وتنسف مرة اخرى لكي تنقى مما يخالطها من القطن والقشور

ولا تخلو البزور من شيءٍ من القطن لاصق بها فينزع عنها بمحالج كثيرة المناشير ومع ذلك لا تنقى منهُ جيداً ثم تنقل الى آلة فيها ٢٤ سكيناً فتكسرها وتنزع قشرها عنها . ويحرق نصف هذا القشر في المعصرة نفسها لادارة آلاتها ويباع النصف الآخر علفاً للمواشي. ورماد القشر سماد جيد كما تقدَّم ويستعمل ايضاً بدل القلي لعمل الصابون ولتنقية الزيت كما سيجيءُ . اما لب البزر فيسحق باساطين كبيرة ويحمى قليلاً لكي يسهل استخراج الزيت منهُ ثم يوضع في اكياس جوانبها من الخشب ومن شعر الخيل وتضغط بمضاغط مائيَّة قوة كلٍّ منها من ١٥٠ طناً الى ٢٥٠ طناً ويضخ فيها الزيت بدل الماء . ويعصر كل الزيت من الكسب في مدة ربع ساعة من ابتداء ضغطهِ ويكون الكسب الباقي قطعة صلبة ذهبيَّة اللون جافَّة حلوة الطعم . واذا استعملت علفاً للمواشي فهي افضل من النخالة

والفول والقمح لتكوين اللحم وتشبه النخالة في تكوين الدهن وتفضل الفول في ذلك

اما الزيت فيعالج بالصودا الكاوى ويحرك جيدًا فترسب منهُ الاكدار ويستخرج من كل مئة رطل منهُ ٨٢ رطلاً من الزيت الصافي . والاكدار تستعمل لعمل الصابون لانها تكاد تكون صابونًا . وقد ينقى الزيت مرة أُخرى اذا اريد استعمالهُ طعامًا لانهُ لا يخلو من قليل من الطعم المر

نيتروجين الهواء والزراعة

احتدمت نار الجدال منذ اربعين سنة الى الآن على نيتروجين الهواء والارض وعلاقتهما بالزراعة . واتخذت المناظرة ثلاثة اوجه مختلفة مدار احدها مركبات النيترجين أَلَّتي توجد في الطبيعة كالامونيا واملاح الحامض النيتروس واملاح الحامض النيتريك وهي ناتجة من انحلال المواد النباتيَّة والحيوانيَّة . وثبت من هذا الجدال ان اكسدة هذه المواد وحلها متعلقان ببعض الاحياء الصغيرة أَلَّتي في الارض وخاصةً البكتريا . ومدار الوجه الثاني عما اذا كانت اوراق النبات تأخذ النيتروجين من الهواء مباشرة او عما اذا كان النيتروجين الذي يتولد من انحلال المواد الآلية ويطير في الهواء لا يعود يرجع اليها مطلقًا الَّا ما تركَّب منهُ بواسطة المجاري الكهربائيَّة وعاد الى الارض مع ماء المطر في شكل حامض وتركب في الارض ملحًا وعاد صالحًا للدخول في بنية النبات . وانقسمت الاراء في هذه المناظرة وتنوَّعت على صور شتى وقرَّ القرار اخيرًا على ان اوراق النبات لا تأخذ غاز النيتروجين من الهواء مباشرة ولا غاز الامونيا

والوجه الثالث مدارهُ عما اذا كانت النباتات القرنية كالفول واللوبيا والبرسيم والعدس والترمس هي اقدر على الاغتذاء بالنيتروجين بسبب ما في جذورها من الاحياء الفطريَّة او الحلميَّة . وقد وضع الاستاذ مرشل ورد مقالة مسهبة في هذا الموضوع لخَّصنا منها ما يأْتي قال

من المعلوم الآن ان في جذور هذه النباتات عقدًا وانتفاخات تحتوي على اجسام صغيرة حيَّة وهذه الاجسام تدخل الجذور من الخارج وتنمو فيها كأَنها فطر حلمي. وحقيقة هذه الاجسام مختلف فيها فالبعض يقولون انها من نوع البكتيريا وهو يقول انها من نوع الفطريات ولكن الجميع متفقون على ان هذه الاجسام لا تمرض النبات ولا تضرُّ بهِ بل تنفعهُ فيزيد بها نموًّا وخصبًا

وقد ثبت من بحثهِ وبحث غيرهِ من العلماء ان نيتروجين النبات يزيد رويدًا رويدًا زيادة لا يكفي لها ما كان في بزرهِ من النيتروجين ولا ما في الارض منهُ وعليهِ فلا بد من ان النيتروجين قد دخل ذلك النبات من الهواء. ثم ثبت بالامتحان المدقق في نباتات مزروعة داخل آنية محكمة السد ان ما يزيد من النيتروجين في النبات ينقص من الهواء المحيط بهِ والتراب المحيط بجذورهِ وان هذا الامر خاص بهذه النباتات وبانواع من النباتات البحريَّة الدنيئَة وان النباتات الاولى لا يتم فيها ذلك الَّا اذا كانت جراثيم تلك الاحياء الصغيرة موجودة في التربة

ووجد العالمان لورنت وشولزنج ان الارضي شوكي والتبغ والخردل والقرَّة لا تأخذ النيتروجين على هذه الصورة وكذلك غيرها من النباتات ٱلَّتِي امتحناها

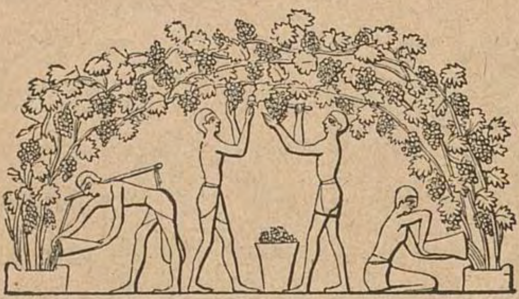
اما كيفيَّة اخذ القطاني ونحوها من النبات للنيتروجين بواسطة هذه الاحياء او الميكروبات فالعلماء مختلفون فيها فقال بعضهم ان بروتوبلازم اوراق النبات يمتص النيتروجين من الهواء حينئذٍ . وقال غيرهم ان الميكروبات المشار اليها تأخذ غاز النيتروجين وتحوّلهُ الى مركبات نيتروجينيَّة فيصير صالحًا للدخول في بنية النبات . وقال آخرون ان هذه الميكروبات تهيج قوى النبات نفسهِ فيستطيع ان يمتص النيتروجين من الهواء ويقول بعضهم ان كل النباتات تمتص النيتروجين من الهواء ولكن قوتها على ذلك ضعيفة جدًّا واما القطاني فانها تقوى على امتصاصهِ بواسطة هذه الميكروبات . وقال غيرهم ان الميكروبات تمتص المواد النيتروجينيَّة ٱلَّتِي تجدها فى الارض ثم يغتذي النبات بهذه الميكروبات نفسها

وهذا المبحث من اعظم المباحث العلميَّة الزراعيَّة شأنا لانهُ اذا استتبَّ للعلماء ان يعلموا كيف يغذون النبات بنيتروجين الهواء امكن الاستغناء عن اكثر انواع السماد

عنب المصريين القدماء وخمرهم

كان المصريون القدماء يعتنون بغرس البساتين والكروم ولم تزل رسوم بساتينهم وكرومهم الى يومنا هذا شاهدة باعتنائهم بها وسلامة ذوقهم في تنظيمها فكانوا يغرسون الكرم في وسط البستان ويجعلونهُ حقولاً حقولاً ويفصلون بعضها عن بعض لكي يسهل عليهم المشي بينها وتتخللها اشعَّة الشمس. ويوصلون الدوالي بعضها ببعض حتى تصير كالقناطر كما نرى في الشكل التالي وهو منقول عن صورة في قبور الملوك بطيبة . او يتركون كل

دالية منها حتى تكون نجماً على حدتهِ . وقد يفصلونها بعضها عن بعض بعُمُد كثيرة النقش والزخرفة ولكل من ذلك امثلة كثيرة في نقوشهم الباقية الى الآن . ولكنهم لم يكونوا يعرشون الدوالي على الاشجار كما يفعل اهالي الشام في السواحل البحريَّة . وكثيرًا كانوا يحيطون الكرم بصفوف النخيل وبرك الماء وخمائل الازهار والمظال الَّتي يقيمون فيها اوقات الحر . وكانوا يقتصرون على زراعة العنب في الكرم او يزرعون فيهِ اشجارًا اخرى معهُ كالتين والجميز وقد يبنون فيهِ معصرة لعصر الخمر



وكانوا ينتبهون الى وقاية العنب من الطيور فيزجرونها عنهُ بالنداء او بالحجر والمقلاع كما يظهر من صورهم . واذا نضج العنب قطفوهُ ووضعوهُ في سلال عميقة اذا ارادوا عصرهُ خمرًا والاَّ في اسفاط مسطحة كالاسفاط الَّتي يوضع فيها الآن ويغطونهُ بأوراق العنب او خوص النخل . وكان الكرَّامون يستعينون احيانًا بالسعادين على قطف العنب وغيرهِ من الاثمار . ويطلقون المعزى على الكروم بعد قطف العنب منها لترعى اوراقها

وعندهم انواع مختلفة من المعاصر ابسطها كيس يوضع العنب فيهِ وتدخل خشبتان في طرفيهِ وتداران الى جهتين متقابلتين حتى ينفتل الكيس على نفسهِ وينعصر العنب الذي فيهِ ويكون تحتهُ اناءٌ كبير فينصبُّ العصير فيهِ . وقد يربط هذا الكيس من احد طرفيهِ بعمود متين وتوصل بهِ خشبة من الطرف الآخر وتدار وتشدُّ في وقت واحد حتى تقترب جدران الكيس بعضها من بعض وتعصر العنب عصرًا . واحيانًا يسخنون سائلاً على النار ويصبونهُ على الكيس وهم يعصرونهُ ولا يعلم ما هو هذا السائل ولا ماذا كانوا يذيبون فيهِ ولعلهم كانوا يقصدون بهِ استخراج المادة الملوَّنة من العنب لكي تصير بها الخمر حمراء

وهذان النوعان من المعاصر كانا يستعملان في كل القطر المصري ولا سيما في الوجه البحري . اما في الوجه القبلي فكانوا يعصرون العنب ايضاً بأرجلهم فيقف جمهور من الرجال فوق حوض كبير لهُ مزرابان في جانبيهِ احدهما اعلى من الآخر ويمسكون بحبال نازلة من السقف ويدوسون العنب دوساً فيخرج عصيرهُ وينصب من الميزابين

ويترك العصير في آنية واسعة حتى يختمر الاختمار الاول ويصير خمرًا ثم يصب في دنان من الخزف ويوضع في اسفل كل دنٍ قليل من الراتينج او الحمر لتطييب طعم الخمر ثم يسد بسدادة محكمة من الخزف وتطين بالطين او تختم بالزفت او بالجبس وتوضع الدنان بعضها بجانب بعض في الاقبية الى حين الحاجة وكثيرًا بوضع الدن على قطعة من الخشب او على حجر مستدير لهُ حفرة في وسطهِ يركز الدن فيها

وكان عند المصريين القدماء انواع مختلفة من الخمر اجودها خمر مرئيت وسبب جودتهِ ان الارض هناك متخلخلة لكثرة ما فيها من الحصى . وكذلك كانوا يزرعون الكروم في الجهات العليا من الفيوم حيث لا تصل مياه الفيضان . قال اثينيوس (١) " ان عنب مريت مشهور بحلاوتهِ وخمرهُ بيضاء جيدة وهي حلوة خفيفة عطريَّة الطعم خالية من العفوصة " وقال استرابون انها تقيم زماناً طويلاً . وقد ذكرت انواع مختلفة من الخمر المصريَّة واطنب الواصفون من اليونان والرومان في وصفها ولا سيما خمر الاسكندريَّة وقفط

وكان المصريون القدماء يستعملون الخمر شراباً ودواء وسكيباً لالهتهم . ويشربونها رجالاً ونساء ويكثرون من شربها حتى ان خمر بلادهم لم تكن تكفيهم فكانوا يجلبون الخمر ايضاً من فينيقية وبلاد اليونان كما ذكر هيرودوتس

زراعة الخروع

تمهيد

ذكرنا نبذة مختصرة في الجزء الماضي في زراعة الخروع فطلب الينا البعض ان نزيد هذا الموضوع تفصيلاً واجابةً لذلك نقول

كان الخروع يزرع في القطر المصري في ايام المصريين القدماء وقد ذكرهُ ابلينيوس بين نباتات مصر وقال " ان الزيت المستخرج منهُ كثير في القطر المصري " . وقد وجدت بزورهُ في القبور المصريَّة القديمة . والمظنون ان وطن نبات الخروع الاصلي

---

(١) مؤلف مصري يوناني نشأ في اواخر القرن الثاني واوائل الثالث وهو صاحب المؤلف المشهور المسمى مائدة العلماء

بلاد الهند ومنها انتشر في جزائر الهند الشرقيَّة وغربي آسيا وجنوبي اوربا وشمالي افريقية وجنوبي الولايات المتحدة الاميركيَّة وجزائر الهند الغربيَّة ولكنهُ قلما يزرع هناك زرعاً بل يعيش بريًّا . ورأى الرومانيون مشابهة بزرهِ للقراد فسموهُ باسمهِ Ricinus ومنهُ اسم الخروع في علم النبات . واستُعمل زيت الخروع مسهلاً من قديم الزمان وكذلك استعمل للاضاءة . واستعمل حديثًا لتزييت الآلات الكبيرة والصغيرة من الآلات البخاريَّة الى الساعات الصغيرة ولعمل الصابون والزيوت العطريَّة وهو خير الزيوت كلها للايقاد في القناديل لانهُ يلتهب ببطء ونورهُ ابيض ساطع قليل الدخان وخالٍ من خطر الالتهاب ولذلك يستعمل في السكك الحديديَّة . واذا كان مستخرجًا "على البارد" فنورهُ ابهى الانوار كلها ولا يفوقهُ بهاءً الاَّ النور الكهربائي

الارض المناسبة لزرعهِ

الخروع يحتمل الحرَّ والبرد فينبت في البلاد الحارة على سواحل البحار وعلى النجود والهضاب الى ما ارتفاعهُ خمسة آلاف قدم عن سطح البحر ويمكن زرعهُ في البلدان الباردة حتى في انكلترا وجرمانيا . والغالب ان يكون سنويًّا او محولاً في المنطقة المعتدلة ولكننا رأيناهُ في سواحل الشام اشجارًا كبيرة تعمر سنين كثيرة علوّ الشجرة منها ستة امتار او اكثر . وهو يجود في الارض الكثيرة الخصب الرمليَّة او الطفاليَّة الحسنة الصرف . ويقال انهُ لا يفقر الارض بل يزيدها خصبًا واعترض الدكتور نيكولس على ذلك وقال ان كثرة النيتروجين والبوتاسا والحامض الفصفوريك في بزورهِ تدلُّ على انهُ يفقر الارض بما يأخذهُ منها . لكننا نرى ان خصب الخروع حيث لا يخصب غيرهُ يدلُّ على انهُ يقارب القطاني في الاغتذاء بنيتروجين الهواء بواسطة الميكروبات ويظهر لنا انهُ يتولد في ارضهِ احياءٌ صغيرة فصفوريَّة لاننا رأينا الارض حول اشجارهِ كثيرة المواد الفصفوريَّة حتى انها تضيء في الظلام . ومعلوم ان للخروع جذورًا كثيرة تغور في الارض ثم تبلى فيها فتصير سمادًا للارض واقنية لدخول الهواء اليها وهذا يزيد خصب الارض حتمًا

الزراعة والخدمة

تحرث الارض حرثًا عميقًا وتعزق جيدًا لكي يسهل على جذور الخروع ان يتخللها ثم ينقع بزر الخروع في ماءٍ سخن مدة اربع وعشرين ساعة ويزرع قبل ابتداء فصل الشتاء بقليل ويوضع في كل حفرة اربع حبات كما تقدم في الجزء الماضي ولكن لايترك منها الاَّ

افواها . ويزهر النبات ويثمر بعد اربعة اشهر من زرعهِ . والغرض من النبات كثرة حملهِ لا كبر اشجارهِ ولذلك تقطع الساق الوسطى من رأسها وتترك الاغصان المتشعبة منها فان الحمل يكون اكثرهُ في هذه الاغصان . والخروع قلما يُصاب بالحشرات لان اكثرها يتجنبهُ ولذلك يزرع في الارض الَّتي تكثر حشراتها دواءً لها . واذا ظهرت الحشرات القشريَّة على ظاهر ساقهِ تنزع عنها بمسحها بمستحلب البتروليوم او ماء الجير

الغلة

يزرع نوعان من الخروع نوع كبير البزر ونوع صغيرهُ فالبزر الكبير يُعصَر من القنطار منهُ ٢٥ رطلاً الى ٣٠ رطلاً من الزيت وزيتهُ غير جيد فيستعمل للاضاءة فقط ولتزييت الآلات . والبزر الصغير يعصر من القنطار منهُ من ٣٨ الى ٤٠ رطلاً من الزيت الجيد (الذي يستخرج على البارد) وهو المستعمل طبًّا

وتقطف عناقيد الخروع حالما تسمرُّ وقبلما تيبس لانها اذا تُركت حتى تيبس تتشقق اغلفة البزور وتندفع البزور منها بشدة كانها رصاص البنادق وتنتشر في كل الجهات . وتبسط العناقيد بعد قطفها في الشمس وتقلب من وقت الى آخر فتجف جيدًا وتنشق اغلفة البزور في مدة ثلاثة ايام او اربعة وتنقى البزور حينئذ ممَّا يخالطها من القشور والعصافة بالتذرية . ولا بدَّ من تحويط جرن (بيدر) الخروع بالواح من الخشب لكي لا تتبدَّد البزور منهُ حين خروجها من اغلفتها

زيت الخروع

يسحق بزر الخروع كما يسحق الزيتون ويوضع في اكياس من القنب ويعصر بضغطهِ في المضاغط المائيَّة او المضاغط ذات اللوالب فيخرج منهُ زيت الخروع "على البارد" وهو اجود انواعهِ . ثم يُسخَّن الكسب الباقي ويعصر ثانية فيخرج منهُ كمية أُخرى من الزيت وهو غير جيد كالاول

وفي الحالين يسخن زيت الخروع مع الماء الى درجة ١٠٠ بميزان سنتغراد فيجمد ما فيهِ من المواد الزلاليَّة وتنفصل عنهُ مع بقيَّة الشوائب ثم يقصر الزيت بوضعهِ في الشمس

تربية العجول

قدّم للعجول كل يوم قليلاً من الرضَّة بيدك واضعاً الرضَّة في صحفة فتأكلها وتألفك حتى اذا كبرتْ لم تعد تنفر منك

الورد والتنباك في السلطنة العثمانيَّة

تسعى السلطنة العثمانيَّة هذه الايام الى مسابقة بعض البلدان في ما اشتهر من زراعتها وتجارتها فقد عزمت على غرس الورد وتربيتهِ في ولاياتها لاستخراج عطر الورد منهُ ومسابقة البلغار في هذا المضمار علمًا ان الورد الجوري يجود في ولاياتها كما يجود في البلغار ولو كانت البلغار اشهر البلدان بوردها الآن. وستبتاع نظارة الزراعة ٤٠ الف فسيلة من ورد البلغار وتوزعها على من يجرب غرسها في الولايات . وقد ارسلت ايضاً كميَّة من بزر التنباك الى ولاية آيدين لتجربة زرعهِ فيها . وعزمت على فتح معرض دائم تعرض فيهِ اصناف الحاصلات النباتيَّة الَّتي تنبت في ولايات السلطنة كلها

سماد جديد

ثبت الآن من بحث المستر فلوير مدير التلغرافات المصريَّة والاستاذ سكبنجر الكيماوي ان بقرب المطاعنة في الوجه القبلي تلاًّ كبيرًا فيهِ نحو خمس مئة الف طن من السباخ الجيد وفي هذا السباخ مقدار كبير من املاح النيتروجين. وان في الارض هناك كثيرًا من هذه الاملاح فهي سماد لا ينفد لكثرتهِ. ويظهر لنا ان التلال الَّتي شرقي القاهرة بقرب جبل الخشب لا تخلو من الاملاح النيتروجينيَّة والفصفوريَّة . ويستدلُّ على وجود الاملاح الفصفوريَّة ولو لم تحلَّل تحليلاً كيماويًّا بان هناك كثيرًا من العظام والاسنان القديمة من العصور الجيولوجيَّة ويبعد عن الظن ان تكثر هذه البقايا ولا تكون الاتربة المنحلة منها كثيرة المواد الفصفورية

كرسي الحلاَّب

من يحلب البقرة لا يستطيع ان يقف ولا ان يجلس فيقعد القرفصاء وهي جلسة شاقة جدًّا. ويعسر عليهِ ان يجلس على كرسي ولا سيما اذا كان عندهُ بقرات كثيرات واراد حلبها كلها والانتقال من بقرة الى اخرى. وعند الحلاَّبين في بلاد سويسرا كرسي صغير لهُ مقعد من اعلاهُ وقائمة واحدة في منتصفهِ والمقعد متصل بسير فيربط حول البطن حتى يصل مقعدهُ بالمقعدة فتظهر قائمتهُ كأنها ذنب ناتئ من الحلاَّب او الحلاَّبة ومنظر ذلك غريب لا تتمالك عن الضحك من رؤيتهِ ولكن هذا الكرسي نافع جدًّا فينتقل الحلاَّب من بقرة اخرى ويستريح عليهِ كأنهُ جالس على كرسي وثير . فعسى ان يسعى احد لاستعمالهِ في هذا القطر

شذور زراعية

اطعم ارضك تطعمك

لا يكثر اللبن في الشتاء الّا اذا كثر العلف في الاهراء

الظلُّ للمواشي كالعلف لها

لا فائدة من ارض لا تستطيع خدمتها جيدًا

الثمر الجيد لا يكون من الاشجار الَّتِي يزيد حملها على طاقتها . فاذا كثر حمل شجرة فاقطف جانبًا من اثمارها وهي صغيرة لكي تجود البقية

لا يليق بالفلاح ان يشتري السماد قبلما يسمد ارضهُ بكل الزبل الذي في مزابلهِ

لا تربِ المواشي قبلما تعلم ثمن علفها

بابُ تدبير المنزل

قد فتحنا هذا الباب لكي ندرج فيهِ كل ما يهم اهل البيت معرفتهُ من تربية الاولاد وتدبير الطعام واللباس والشراب والمسكن والزينة ونحو ذلك مما يعود بالنفع على كل عائلة

المذكرة عون للذاكرة

قيل ان اهالي فرنسا كانوا في العصور الوسطى يأخذون اولادهم مرة كل سنةٍ الى الحدود الفاصلة بين ولاية واخرى من ولايات بلادهم ويضربونهم هناك ضربًا مبرّحًا لكي لا ينسوا التخوم الفاصلة بين الولايات. وسواءٌ صدق رواة هذه القصة او لم يصدقوا فمن المعلوم ان كثيرين من الناس يجهدون ذاكرتهم على غير داعٍ ولا سيما ربة البيت فانها تعتمد على ذاكرتها في امور كثيرة ثم اذا ارادت ان تتذكر شيئًا منها لم تجدهُ . وخيرٌ لها ان تقتني دفترًا تكتب فيهِ كل ما تريد تذكرهُ فتجدهُ بغير مشقة لان المذكرة عَون للذاكرة

ضرر التظاهر

من اضرّ الامور على العائلة ان تضطرّ الى الانفاق الكثير حتى تعادل نفقاتها دخلها

او تزيد عليهِ . والغالب ان الحاجيَّات من الطعام والشراب والكساء لا تقتضي نفقة كبيرة ولا يتعذر على كل رجل مجتهد مدبر ان يقوم بحاجيَّات عائلتهِ بسهولة . ولكنَّ الكماليَّات ٱلَّتي يدعو اليها حب الترف والتظاهر بالغنى هي ٱلَّتي تضيع فيها الاموال الكثيرة ويذهب فيها الدخل كلهُ . فعلى الزوجة ان تكون عونًا لزوجها على تدبير النفقة فتنفق اولاً على الحاجيَّات ٱلَّتي لا غنى عنها ثم تنفق بعض ما يزيد من الدخل على الكماليَّات ٱلَّتي تدعو الحال اليها. ولا لوم عليها اذا لم تلبس مثل جاراتها الغنيَّات ولكنها تلام لومًا شديدًا اذا انفقت اكثر من دخل زوجها فأوقعتهُ في الدَّين

التجمُّل مع الاولاد

التجمل من آداب المعاشرة وقد شاع كثيرًا في بلاد المشرق وتطرَّف فيهِ البعض حتى صار نوعًا من المداهنة. والمعتدل منهُ واجب وليس من ينكرهُ. لكن يُنتقد علينا نحن الشرقيين اننا لا نعامل اولادنا باللطف والتجمُّل كما نعامل الاجنبي فترى الرجل والمرأة ينتهران اولادهما انتهارًا كانهم من اخس العبيد . وكثيرًا ما يفتخر الوالد بان اولادهُ يرتجفون من رؤيتهِ . وهذا عيب فاضح يؤثر في اخلاق الاولاد فيربون على الخوف والرهبة وينظرون الى والديهم نظرهم الى من يخافونهُ لا الى من يحبونهُ . فعوضًا عن ان تقولي لابنك اذهب وائتني بالشيء الفلاني قولي لهُ ان امك تريد الشيء الفلاني افلا تريد ان تاتيها بهِ . فيذهب الولد عن طيب نفس ويشعر كانهُ ساعدكِ وعمل عملاً يُشكَر عليهِ . وعلى مَ لا نشكر الولد الصغير اذا خدمنا في امرٍ ما كما نشكر الغريب فان الشكر واجب لهُ ولو لم يستطع ان يطالبنا بهِ ومنهُ فائدة كبيرة لانهُ يربي فيهِ وفينا دماثة الاخلاق واللطف والدعة ويربط الاولاد بوالديهم بربط المحبة وهي اوثق من ربط الهيبة والرهبة

عيد الاولاد

اعتاد الاوربيون ان يحتفلوا بميلاد اولادهم وهم يحسبون ذلك عيدًا لكل ولد من اولادهم يدعون فيهِ اترابهُ ويولمون لهُ وليمة صغيرة حسب سنهِ وحسب منزلتهم من الغنى والفقر . والغالب انهم لا يهملون هذا العيد ولو كانوا فقراء لانهُ يمكن ان يكون قليل النفقة جدًّا كما يمكن ان يحتفل بهِ الاغنياء احتفالاً باهرًا . وحبذا لو شاعت هذه العادة عندنا ايضًا واقتصرنا فيها على ما قلت نفقاتهُ وزاد بهِ سرور الاولاد ولم يلحقهم

بهِ ضرر كأَن يقدَّم لهم ولاترابهم المدعوين معهم قليل من الاثمار الناضجة والحلويات السهلة الهضم. فان الولد الذي يهتم بهِ والداهُ هذا الاهتمام وينفقان على عيدهِ شيئًا من الدراهم تطيب نفسهُ ويشعران لهُ قيمة في الوجود وينمو فيهِ هذا الشعور بنموهِ حتى اذا بلغ اشدَّهُ اهتم في طلب المعالي وذكر صنيع والديهِ وقام لهما بالشكر الجميل

القناديل في البيت

القناديل من ارخص ما في البيت من القماش والرياش ولكنها فعَّالة جدًّا في راحة اهلهِ او تعبهم وفي سرورهم او كدرهم. فاذا دخلتَ غرفةً في المساء ورأَيت قناديلها وسخة ضعيفة النور شعرتَ بغمٍ وكدرٍ واما اذا كانت القناديل نظيفة باهرة النور محاطة بشيءٍ يكسر اشعتهُ حتى لا تؤْذي العين شعرتَ ببهجة وانشراحٍ. والفرق بين القنديل الوسخ الضعيف النور والقنديل النظيف الساطع النور كبير جدًّا من حيث تأْثيرهُ في مستعمليهِ ولكنهُ طفيف جدًّا من حيث العناية اللازمة لهُ. فاذا اهتمت ربة البيت او خدمها بالقناديل فنظفتها يوميًّا وهذَّبت فتائلها ووضعت فيها الزيت الكافي اضاءَت بنور ساطع ولم تعُد عرضةً للانفجار كالقناديل الوسخة. وبعض القناديل جيد من اصلهِ وبعضها رديءٌ من اصلهِ فيجب ان يبتاع القنديل الجيّد ولو كان غاليًا لان زيادة الثمن لا تحسب شيئًا بالنسبة الى مزيَّة القنديل الجيد

◆

باب الصحة والعلاج

الحكومة والصحة العامة

تابع خطبة الاستاذ بابس مندوب حكومة رومانيا في الموتمر الطبي الدولي

دار التدابير الصحية

لا يفي الاطباء في مملكة من الممالك بالغرض المطلوب منهم ما لم يتعلموا صناعتهم جيدًا ويتدربوا عليها ولا بدَّ للحكومة من ان تساعدهم في ذلك وتسهّل لهم جميع السبل ويجب عليها بنوع خاص ان تنشيء دارًا للتدابير الصحيَّة بجانب احد مستشفياتها الَّتي تعالج فيها الامراض المعدية ويكون الغرض من هذه الدار اولاً البحث في طرق العلاج. ثانيًا

البحث في التشريح المرضي والبكتريولوجيا والباثولوجيا الامتحانيَّة . ثالثاً البحث في امراض الحيوانات المعدية . رابعاً البحث في الكيمياء واعمالها . خامساً احصاء المواليد والوفيات وما اشبه . سادساً الخطب العموميَّة وجمع المجاميع العلميَّة . ويكون في هذه الدار مدير واربعة رؤساء وثمانية معاونين وغيرهم للاحصاء وحفظ المكتبة وعشرة من الخدم وتبلغ نفقة ذلك نحو مليون فرنك . والمدير والرؤساء والمعاونون يخطبون في المواضيع الصحيَّة على الاطباء والمهندسين الصحيين وغيرهم من جميع المشتغلين في مصالح الصحة العامة

ولا بدَّ من انشاء مدارس كثيرة لتعليم علم حفظ الصحة وان يختار امهر الاساتذة لتعليم هذا الفن في كل المدارس . ولايجوز لاحد ان يبني بناء عمومياً او ينشيء قناة او ترعة ما لم يكن قد درس علم حفظ الصحة . ويقال بنوع عام ان حفظ الصحة العامة يجب ان يكون اوَّل واجبات الحكومة في ادارة بلادها

موقف الحكومة تجاه رجال الصحة

اذا طلبتَ من رجال الحكومة المطالب المتقدمة اجابوك بما مفادهُ . اولاً ان ليس عندهم المال الكافي الذي يطلبهُ رجال الصحة لاجل التدابير الصحيَّة . ثانياً ان اتخاذ التدابير الصحيَّة يخالف مقتضى الحريَّة الشخصيَّة . ثالثاً ان القضايا العلميَّة لم تحقق حتى الآن تحققاً كافياً للاعتماد عليها . رابعاً ان مطالب العلم ليست دائماً مما يمكن العمل بهِ . خامساً انهُ اذا بذلت الهمة في هذه التدابير الصحيَّة فقد يدعو ذلك الى اهمال امور أُخرى لازمة للبلاد لزوم التدابير الصحيَّة . ويمكننا ان نقسم الرد على ذلك الى ثلاثة اقسام

اولاً ان العلماء غير متفقين على تحديد الحريَّة الشخصيَّة فيقول بعضهم انهُ لا يجوز للحكومة ان تمنع احدًا عن الاذى اذا كان هذا الاذى منحصرًا في نفسهِ . ويقول البعض ان صحة كل انسان تتعلق بهِ وبغيرهِ فمن اضرَّ بصحتهِ اضرَّ بغيرهِ ايضاً وقلما يخلو مرض من العدوى فمن لا يعالج نفسهُ من المرض عرَّض غيرهُ للعدوى بهِ . ثم ان الحكومة مجبورة على ان تقيد حريَّة المجرم فعلى مَ لا تقيد حرية المسلول والمصاب بالسفلس لكي لا يضرَّ غيرهُ بانتقال العدوى منهُ اليهِ

ثانياً ان الحكومات كلها تنفق النفقات الطائلة سنويًا على الاستعداد للحرب لا لان الحرب واقعة بل خوفاً من وقوعها فعلى مَ لا تنفق نفقات مثلها على الاستعداد لمحاربة الطبيعة اذا فشت الامراض المعدية . نعم اذا فشا الوباء ولم تكن الحكومة مستعدة لهُ

لم تجد في ميزانيتها مالاً كافياً لمقاومتهِ لكن بما ذا لا تستعد لذلك من اول السنة وتخصص مقداراً كافياً من الاموال للتدابير الصحيَّة او لمحاربة الامراض وتخليص الناس من القتل كما تخصص مالاً كافياً لمحاربة الاعداء وقتل جنودهم . اما الحربيَّة فلها ناظر يهتم بها ويعين الاموال اللازمة لها واما الصحة فتتبع غالباً نظارة الداخليَّة وناظرها لا يعرف شيئاً من امر الصحة لانهُ ليس طبيباً ولا مهندساً صحيًّا فلا يهتم بتدبير الاموال اللازمة لها . وحبذا لو جُعل في كل مملكة نظارة خاصَّة بالصحة العموميَّة حتى يهتم ناظرها بها . وخلاصة القول في هذا الشان ان الحكومة تهمل التدابير الصحيَّة لانها تنفق اموالها على امور لا تقاس فائدتها بفوائد التدابير الصحيَّة

ثالثاً يعترض على الكورنتينا انها تعيق التجارة وهذا صحيح ولكن الخسارة الحاصلة من ذلك تقع على التجار الاغنياء واما فائدة الكورنتينا فتصيب الفقراء الذين تفتك بهم الاوبئة لو دخلت البلاد . فلو كانت الاموال التي تربحها الحكومة والتجار من ابطال الكورنتينا تنفق على التدابير الصحيَّة لما اعترضنا على ابطال الكورنتينا ولكنها تنفق على تعبئة الجيوش التي تقع اثقالها على الفقراء فيكون ابطال الكورنتينا مضرًّا بهم من جهتين . واذا انتشر الوباء في بلاد وجب اقفال جميع المدارس حالاً لئلا ينتشر فيها ويفتك بتلامذتها

نسبة علم البكتيريا الى الحكومة

تعتذر الحكومة عن اهمالها التدابير الصحيَّة بأن علم الطب وعلم حفظ الصحة لم يجدا حتى الآن وسائط محققة لمقاومة الامراض ودفعها وهذا صحيح من بعض الوجوه ولكن اهمال الحكومة هو الذي يجعل الوسائط الطبيَّة غير كافية لمقاومة الامراض ودفعها

وقد ثبت بالامتحان ان للماء علاقة كبيرة بالامراض المعدية فان باشلس الكوليرا قد يوجد في ماء الشرب وقد وجدتُ في ماء الشرب انواعاً من الباشلس لها علاقة كبيرة باسهال الاطفال والتيفويد والدوسنطاريا ووُجد فيهِ ايضاً بكتيريا التقيُّح . وقد ثبت لي حديثاً ان جراثيم الملاريا تقيم مدة دور من ادوار حياتها في ماء الشرب. ولذلك يجب على الحكومة ان تدبّر لشعبها ماء نقيًّا يشربون منهُ إما من آبار عميقة او من ينابيع خارجة من الصخور او ان ترشح الماء بالرمل . وقد اكتشفنا ان الشب الابيض يصفي الماء ويزيل منهُ الميكروبات ولا يبعد ان ينتفع الناس كثيراً من هذا الاكتشاف . اما المصافي البيتيَّة على انواعها فلا تكفي لتنقية الماء اذا كان مشوباً بجراثيم الامراض

ومن المسائل ٱلَّتِي لم يتفق عليها العلماء كيفيَّة نزح المراحيض والاوساخ من المدن ولكن اذا وجد نهر كبير بقرب المدينة فلا مانع من اجراء اقذارها واوساخها اليهِ فانهُ لما فشت الكوليرا في رومانيا في العام الماضي امتحنتُ ماء الدنيوب تحت المدن المصابة بالكوليرا بقليل فلم اجد فيهِ شيئاً من باشلس الكوليرا مع ان ماءهُ بقرب تلك المدن تماماً لم يكن خالياً من هذا الباشلس ولذلك لا اظن ان الانهار تنقل عدوى الكوليرا من مدينة الى اخرى اذا كانت المدن بعيدة بعضها عن بعض (ستأتي البقيَّة)

فوائد طبية وصحية

بقلم جناب الدكتور نقولا نمر

اطالة العمر والوفيات النسبيَّة في الرجال والنساء

خُصَّ الرجل بامتيازات كثيرة جرّدت منها المرأة في حالتها الطبيعيَّة فامتاز الرجل بكبر الجسم وضخم الاعضاء والمرأة بصغر الجسم ودقة الاعضاء ونحافتها وامتاز الرجل بالقوة العضليَّة والمرأة بالنحافة الى غير ذلك من الصفات المميزة ومع هذه الاختلافات في البنية بينهما يظهر ان المرأة تعمر مثل الرجل او اكثر فقد ثبت حديثاً ان الوفيات النسبيَّة تختلف بين الجنسين باختلاف العمر ففي السنة الاولى تكون وفيات الاناث اقل جداً من وفيات الذكور فانها تبلغ ٩٢٬٦٤ في الالف في الاناث و١١٢٬٨٠ في الالف في الذكور وفي نهاية هذه السنة تكون الوفيات قد بلغت ٣١٬٨٨ في الاناث و٣٥٬٠٨ في الذكور

ثم تزداد وفيات الاناث من السنة الخامسة الى السنة الثانية عشرة فتبلغ في منتهى هذه المدة ٣٬٥٦ في الذكور و٤٬٢٨ في الاناث وتبقى وفيات الاناث اكثر من وفيات الذكور مع ان الذكور اكثر تعرضاً للآفات الخارجيَّة حتى السنة الثامنة والاربعين وحينئذ تتساوى وفيات الجنسين. ومن السنة السادسة والاربعين حتى السنة السادسة والخمسين تزداد وفيات الذكور على وفيات الاناث فتبلغ ٦٬٣٢ سنويًّا في الذكور و٣٬٤٧ في الاناث. ومن ذلك يظهر ان الذكور اكثر تعرضاً للموت في سن المراهقة من الاناث في سن اليأس وبعد السنة السادسة والخمسين تزداد وفيات الاناث شيئاً قليلاً ولكنها تبقى اقل من وفيات الذكور وعليهِ فالاناث اطول عمراً واقل موتاً من الذكور وقد ظهر من الاحصاء ايضاً ان اكثر التوائم من الاناث لا من الذكور

شرب الماء في علاج الحمى التيفويدية

كثر بحث الاطباء في هذه الايام عن شرب الماء في الحميات وقد كانوا مختلفين في ذلك غير انهُ قد اتفق اكثرهم الآن على منح العليل الحريَّة المطلقة ليشرب الماء كلما شعر بالعطش بل قد اشاروا بشرب مقادير كبيرة منهُ في جميع الحميات على شرط ان يكون نقيًا خاليًا من كل السموم المرضيَّة . وفوائد الماء في هذه الاحوال واضحة جدًّا اولاً انهُ يخفف سوائل اجهزة الجسد باختلاطهِ معها . وثانيًا انهُ يغسل الدم من السموم المختلفة ٱلَّتي تخالطهُ. وثالثًا انهُ يخفض الحرارة نوعًا . ورابعًا انهُ يزيل العطش الذي يشكو منهُ العليل دائمًا . وخامسًا انهُ يسكن الاعراض العصبيَّة ويجيد فعل القلب . وسادسًا انهُ يدر البول فيزيل الحوامض البوليَّة . والحوادث ٱلَّتي امتحن فيها شرب الماء بكثرة كثيرة جدًّا وقد كانت عاقبتها كلها تقريبًا سليمة ومقدار الماء الذي يجوز للعليل ان يشربهُ في اليوم ليحصل منهُ على هذه الفوائد يجب ان لا يقل عن خمسة ليترات او ستة . اما في الحمى التيفويديَّة التي فيها يقتصر غذاء العليل على الحليب فقط فيستحسن زيادة مقدار الماء عما ذكر ولا بأس اذا بلغ مقدارهُ عشر كوبات او اثنتي عشرة كوبة في اليوم وهو لا يقصر مدة المرض ولكنهُ يلطف اعراضهُ كلها

فائدة الخل في منع القيء من الكلوروفورم

من اكبر الموانع ٱلَّتي تعيق الجراح وتلبك اعمالهُ الجراحيَّة ما يمكن ان ينشأُ عن استعمال الكلوروفورم من الارتباكات واكثرها حدوثًا القيء ولذلك خصَّ استعمال الكلوروفورم باطباء مخصصين لهُ في اكبر مستشفيات اوربا واميركا فلا يهم هولاء الاطلاع على تفاصيل الاعمال الجراحيَّة مهما كان نوعها بل ينقطعون الى ملاحظة حال المريض وهو تحت فعل الكلوروفورم وهم بذلك يريحون الجرَّاح من الاهتمام بحالة المريض فيوجه انتباههُ الى اجراء العمليَّة الجراحيَّة اللازمة فكأَن العليل انقسم الى قسمين منفصلين احدهما يطالَب بهِ المبنج والآخر يطالب بهِ الجرَّاح . ولا يخفى ما لهذهِ الطريقة من المزايا . وقد بحث احد الاطباء المبنجين في منع القيء والعليل تحت فعل الكلوروفورم فوجد ان استنشاق الخل مفيد جدًّا في ذلك وطريقتهُ ان يبل منديل بالخل ويوضع على انف المريض بعد ان يغيب تمامًا وقد افادت هذه الواسطة في جميع الحوادث ٱلَّتي استعملت فيها الاَّ القليل منها ولدى الفحص وجد ان الذين لم يستفيدوا بهذه الطريقة

هم من المدمنين شرب المسكرات فلا يؤثر الخل فيهم وقد اشار هذا الطبيب بوضع زجاجة خل قرب سرير كل مريض بعد الفراغ من العمليَّة الجراحيَّة فاذا مال الى القيء نشق الخل فيبطل القيء

النوشة

قرأ جناب الدكتور حسن باشا محمود مقالة في المجمع الطبي في رومية موضوعها النوشة فقال انها نوع من الحمى المتصلة لم يسبق لاحد وصفها حتى الآن وانها كثيرة الحدوث في القطر المصري لا سيما في فصلي الربيع والصيف ولها ثلاث درجات الاولى درجة الاصابة والثانية درجة الازدياد او الشدة والثالثة درجة النقاهة والانحلال ومدة المرض كلهِ لا تتجاوز الثلاثة اسابيع وان لها سيرًا قانونيًّا خاصًّا بها ومدَّة النقاهة منها اقصر من مدة النقاهة في الحمى التيفويديَّة ولكنها في هذه المدة كثيرة الانتكاس واما اذا تجاوز العليل مدة النقاهة وشفي من المرض فلا يصاب بهِ ثانية ويقتصر العلاج بها على مراقبة الاعراض وتلطيفها مع الاعتناء بالطعام اعتناءً تامًّا

طبيعة الخوريا الروماتزميَّة

القى السرديس دُكورث المندوب الانكليزي في المؤتمر الطبي في رومية خطبة في هذا الموضوع ذكر فيها الامور التالية وهي

اولاً — ان الخوريا نوع من انواع الروماتزم نفسهِ

ثانيًا — ان كلمة خوريا لفظة وضعت اصطلاحًا لمرض الروماتزم الذي يظهر تأثيرهُ في الدماغ وليس في المفاصل وانهُ يمكن ابدال هذه التسمية باسم الروماتزم الدماغي كما يقال الروماتزم المفصلي

ثالثًا — ان التغييرات المرضيَّة المسببة عن الروماتزم الَّتي توجد في سائر اجهزة الجسد توجد ايضًا في القلب والدماغ وبالاخص في اغشيتهما

رابعًا — انهُ لا يمكن تمييز الفرق بين التغيرات المرضيَّة الناشئة عن الروماتزم والناشئة عن الخوريا لا في مدة الحياة او بعد الموت

خامسًا — ان الصدمة العصبيَّة والشغل العقلي الزائد هي عادةً الاسباب المهيجة للخوريا ولكنها لا تهيج هذا المرض الَّا في الاولاد الذين ورثوا الميل الروماتزمي عن والديهم

سادسًا — قد ظهر من المراقبات ان الاسباب الَّتي هيجت الخوريا في مئة شخص قد

هيجت الروماتزم في ٨٠ منهم وان العشرين الباقين لم يتأثروا بتلك الاسباب لكونهم غير مستعدين لقبول المرض

الشقيقة

وصف احد الاطباء علاجاً شافياً للشقيقة في احدى الصحف الطبيَّة الالمانيَّة وقال انهُ بعد امتحان هذا الدواء مدة خمس سنوات متوالية في مرضى كثيرين قد ثبت لهُ فوائدهُ الجزيلة جليًّا وهذا الدواء مركب من انتبرين وكفيين وحمض الليمون وقال انهُ شفى حوادث كثيرة مستعصية جدًّا وحوادث اخرى كانت غير قابلة للشفاء وكانت فائدتهُ واحدة سواءٌ اعطي في بداية الشعور بالشقيقة او في معظم الالم وانهُ قلما يقتضي استعمال اكثر من جرعة واحدة منهُ

نقص وفيات الحمى التيفويديَّة في باريس

قرر الدكتور روشار ان وفيَّات الحمى التيفويديَّة لا تزال تقل عما كانت منذ ١٢ سنة ففي سنة ١٨٦٩ بلغت الوفيات ٥٣٫٤ من كل ١٠٠٠٠٠ من السكان وفي سنة ١٨٩٣ كانت ٢٥٫٧ اما سبب ذلك فظاهر وهو ان الاهالي كانوا يشربون مياه نهر السين التي كانت تحمل جراثيم المرض اما الآن فقد بطل شرب هذه المياه وعوض عنها بمياه الينابيع النقيَّة وقد وجهت الحكومة نظرها الى مصارف المدينة فخفت وطأة المرض وقلت وفياتهُ جدًّا

الكفيين والحميات الملاريَّة

طلب الدكتور فريدريك بيشيني الايطالي الى اعضاء المجمع الطبي في رومية ان يمتحنوا فعل الكفيين في الحميات الملاريَّة مستندًا بذلك الى ان الاطباء قديمًا وحديثًا قد شاهدوا نتائج حسنة جدًّا من استعمال القهوة في الحميات الملاريَّة ولا يزال استعمالها شائعًا في البلدان البعيدة كمراكش وغيرها لاسيما بعد اضافة قليل من حمض الليمون اليها. وقد ذكر ايضًا ان اطباء الجيش الفرنسوي في الجزائر يلتجئون اليها عند ما تفرغ الكينا من مخازنهم. واول من بحث عنها بحثًا مدققًا من الاطباء الدكتوز جرندل في روسيا في عدد كبير من المرضى المصابين بالحمى الملاريَّة فوجد انها لم تفد في حوادث قليلة جدًّا وانها افادت في حوادث كثيرة حيث لم تفد املاح الكينا المختلفة وكثيرًا ما اشار باستعمالها مشاهير الاطباء مثل كونتاني ونيماير وغيرهم ولذلك يليق بالاطباء امتحان فعل الكفيين واملاحهِ

ولا سيما زرنيخات الكفيين وقال في الختام انهُ كان يود ان يقدم للمجمع تقريرًا مسهبًا في هذا الموضوع لكن امتحاناتهِ لا تزال قليلة لقلة حدوث الحمى الملاريَّة في الجهة ٱلَّتِي يسكنها

اجسام غريبة في جثة مجنونة

توفيت احدى المجنونات في احد مستشفيات المجانين في روسيا ولدى تشريح الجثة وجد المشرحون فيها ثلاث ملاعق صغيرة كانت قد فقدت من المستشفى قبل وفاة المرأة بشهر ووجدوا ايضاً قطعة حديد كانت تستعمل لقفل الباب وقطعتين مثلثتين من الزجاج. وقبل وفاتها بثلاثة ايام استخرج طبيب المستشفى من بلعومها قطعة فولاذ طولها خمسة قراريط وعرضها قيراط. والغريب ان هذه المرأة لم تتوفَّ بهذه الاسباب بل توفيت بمرض دماغي

مسائل واجوبتها

فتحنا هذا الباب منذ اوَّل انشاء المقتطف ووعدنا ان نجيب فيهِ مسائل المشتركين التي لا تخرج عن دائرة بحث المقتطف · ويشترط على السائل (١) ان يمضي مسائلهُ باسمهِ والقابهِ ومحل اقامتهِ امضاء واضحاً (٢) اذا لم يرد السائل التصريح باسمهِ عند ادراج سؤالهِ فليذكر ذلك لنا ويعين حروفاً تدرج مكان اسمهِ (٣) اذا لم ندرج السؤال بعد شهرين من ارسالهِ الينا فليكرّرهُ سائلهُ فان لم ندرجهُ بعد شهر آخر نكون قد اهملناهُ لسبب كافٍ

(١) مصر · الخواجه كليمان مزراحي · من المعلوم ان الطبيب يأمر المريض بعض الاحيان بالانتقال من بلد الى آخر تغييرًا للهواء فما فائدة ذلك والهواء الجوي تركيبهُ واحد في كل مكان تقريباً

ج ان تركيب الهواء يكاد يكون واحدًا في الاماكن المكشوفة المطلقة واما البيوت فكثيرًا ما يكون في هوائها مواد سامة وجراثيم مرضيَّة فقد ثبت بالامتحان انهُ يخرج من جسم الانسان بالتنفس والتبخر مواد سامَّة جدًّا وهذه المواد تنتشر في هواء البيت وتلتصق بما فيهِ من الامتعة. وثبت ايضاً ان الغازات الفاسدة التي تصعد من كنف البيت وممَّا فيهِ من المواد المتعفنة تساعد جراثيم الأمراض على الفتك بجسم المريض. وهذه المواد السامة والغازات الفاسدة قد لا تؤَثر في الانسان ما دام صحيح الجسم لان القوة الحيويَّة ٱلَّتِي فيهِ تقاوم فعلها واما اذا مرض ضعف جسمهُ عن مقاومتها فاجتمع فعلها مع فعل المرض وفعلا

بالجسم معاً ولذلك يستفيد المريض كثيراً من السفر نفسهِ لان الهواء يتجدَّد بهِ دائماً. ومن الانتقال الى مكان صحيح الهواء . هذا عدا الفعل الادبي بتغيير المناظر الطبيعيَّة فانهُ يؤَثر في النفس تأْثير العلاج

(٢) ومنهُ . يقال ان الهواء في هذا المكان او ذاك غير نقي فكيف يمكث هواؤُهُ غير نقي مع ان في الجو تيَّارات تنتقل بها اجزاء الهواء من جهة الى اخرى

ج ان ذلك واضح في الاماكن ٱلَّتي تقلُّ الرياح فيها كالبيوت والمدن الضيقة الشوارع واما الاماكن المطلقة فان كانت اجميَّة فالغازات والابخرة تتصعد منها الى الهواء على الدوام فلا تذهب الرياح ببعضها حتى يصعد غيرهُ ولذلك يبقى هواؤُها مشحوناً بهذه المتصعدات واذا تنقى منها ساعةً او يوماً بعاصف شديد يصعد اليهِ غيرها في الساعة التالية او اليوم التالي . واذا قيل ان هواء هذه البقعة صحيح او غير صحيح لم يُعْنَ بذلك انهُ يكون صحيحاً او غير صحيح في ساعة من النهار او في يوم او ايام بل ان مجمل فعلهِ على مدار السنة صحي او غير صحي

(٣) مصر . محمد بك توفيق . نرجو ان تذكروا لنا المعادن المعروفة الآن وايها اغلى ثمناً وايها اثقل وزناً وايها اكثر وجوداً ولكم الفضل

ج هي الحديد والمنغنيس والكروم والنكل والكوبلت والزنك والكدميوم والرصاص والبزموث والنحاس والاورانيوم والثاليوم والانتيمون والتتانيوم والتنتالوم والنيوبيوم والتنحستن والمولبدنوم والقصدير والفناديوم والاسميوم والزيبق والفضة والذهب والبلاتين والبلاديوم والاريديوم والروثنيوم والروديوم والالومينيوم والباريوم والبرليوم والكاسيوم والكلسيوم والسريوم والديدميوم والاربيوم والغاليوم والانديوم واللنثانوم والليثيوم والمغنيسيوم البوتاسيوم والروبديوم والسكنديوم والصوديوم والسترنتيوم والتربيوم والثوريوم واليتربيوم واليتريوم والزركونيوم

واغلاها الديدميوم واثقلها الاريديوم واكثرها وجوداً الالومينيوم

(٤) قويسنا . جرجس افندي عوض . هل توجد كتب ميخانيكيَّة تُرجمت عن اللغة الفرنسويَّة او الانكليزيَّة الى العربيَّة

ج بلغنا انهُ ترجمت بعض الكتب في مدرسة المهندسخانه المصرية ولكننا لم نرها مطبوعة . ويظهر لنا انهُ اذا اراد احد التوسع في هذا الفن ومجاراة الاوربيين فلا بدَّ لهُ من تعلُّم الانكليزيَّة او الفرنسويَّة لمطالعة هذه الكتب فيها والاطلاع على ما يجدُّ كل يوم في هذا الفن ونحوهِ

(٥) الفيوم . اسكندر افندي صعب . ما هو اللك المذكور في السنة السادسة

عشرة من المقتطف صفحة ١٣٣ في عمل حجر الجلخ

ج هو الصمغ المعروف بالغالكا او صمغ اللك وهو يستخرج من اشجار في الهند وبرنيو وسيام والصين وجزائر الهند الشرقيَّة بواسطة حشرات صغيرة تعيش على اغصانها او يفرز من تلك الحشرات نفسها. ويسحق هذا الصمغ مع الماء وينقى ويوضع في اكياس من القطن ويذاب امام النار وتعصر الاكياس فيخرج الصمغ منها ويبسط وهو قشور اللك المعروفة

(٦) ومنهُ. يقال ان لبعض فصوص الخواتم القديمة خواص طبيَّة او سحريَّة فالفص الذي عليهِ رسم ذبابة لا يقع عليهِ الذباب فهل ذلك صحيح

ج كلاَّ وقد رأينا مع طبيب خاتمًا فصهُ من الحجر المعروف بعين الهر وعليهِ رسم عقرب فاكد لنا انهُ اذا لمس هذا الفص عقربًا ماتت من ساعتها وقال انهُ شاهد ذلك عيانًا مرارًا كثيرة. واتفق اننا وجدنا عقربًا في ذلك اليوم فوضعناها في كوبة ووضعنا الخاتم معها وجعلنا نلمسها بهِ وظللنا على ذلك ساعات متوالية فلم تمت ولم تصب بمكروه. اما قول الطبيب لنا انهُ رأى ذلك عيانًا فاننا نحملهُ على انهُ سمع هذا الخبر من ابيهِ او من اناس يثق بهم فصدَّقهُ وكرَّرهُ مرارًا كثيرة فصار يعتقد انهُ رأى ذلك مرأى العين

(٧) ومنهُ. نرجو ان تفيدونا عن كلمتي اهرام وابي الهول هل هما هيرغليفيتان او هما عربيتان

ج ان كلمة براميد الافرنجية مأخوذة من برامس اليونانيَّة وهذه مأخوذة من بربر او برامي المصريَّة او هي يونانيَّة الاصل ومعناها نوع من الاقراص شكلهُ هرمي. وقد ظن المحقق رولنص ان كلمة هرَم العربيَّة مشتقة من برامس اليونانيَّة ولم نرَ لكتَّاب العرب تعليلاً يعتمد عليهِ لوضع كلمة اهرام او لاشتقاقها. اما ابو الهول فالظاهر ان العرب اشتقوا لهُ هذا الاسم من الهول بمعنى الخوف او من التهاويل بمعنى الالوان المختلفة وكان اسمهُ عند المصريين القدماء رمشو او هرمخو. ويظهر لنا ان كلمة هرم العربيَّة مشتقة من هذا الاسم لا من برامس

(٨) مصر. احد القراء. يقال ان الفيل يصاد صيدًا من الغابات الَّتي يكون فيها. ويظهر من وصفكم لهُ انهُ شديد المراس جدًّا فكيف يصاد حينما يكون بريًّا

ج ان صيدهُ كثير المشقة والخطر والهنود واهالي سيام يستخدمون الافيال الاليفة في ذلك. فاذا ارادوا صيد الافيال خرجوا جماعة كبيرة وبنوا حظيرة من سوق الاشجار واخذوا يفتشون عن قطيع

من الافيال حتى اذا وجدوهُ احاطوا بهِ وطاردوهُ بالصياح والصنوج والبنادق واخذوا معهم افيالاً اليفة جدًّا وافيالاً اليفة بعض الالفة لقرب عهدها بالحضارة فيطلقون هذه الافيال الاخيرة فتمتزج بالقطيع . ولا يزالون يطاردونهُ حتى تضيق حلقتهم وحينئذٍ يفتحون لهُ بابًا تجاه باب الحظيرة وينادون الافيال الاليفة ٱلَّتي معهُ نداءً معلومًا فتدخل الحظيرة امامهُ فيتبعها وهو لا يعلم انهُ يجري الى الاسر ثم يطلقون الافيال الاليفة جدًّا وراءهُ فتأخذ هذه تطارد افيال القطيع الى ان تتعبها وحينئذٍ يدخل الصيادون الحظيرة ويلقون فيها حبائل متينة يربطونها باشجار الحظيرة فاذا نشبت رجل فيل في انشوطة منها كانت لهُ قيدًا حتى اذا صادوا العدد المطلوب منها فتحوا باب الحظيرة واطلقوا بقيَّة القطيع

اما تذليل الفيل حتى يدجن فعلى هذه الصورة تُطلَق عليهِ الافيال الداجنة فتضربهُ ضربًا مبرِّحًا بخراطيمها ثم يدنو الفيَّال منهُ ويطردها عنهُ ويصب عليهِ ماءً باردًا ويطعمهُ كلأً طريًّا . ثم يطلق عليهِ الافيال الداجنة مرَّةً اخرى ويأمرها بضربهِ ويعود فيطردها عنهُ ويصب عليهِ ماءً باردًا ويطعمهُ ويكرّر ذلك الى ان يحسب الفيل ان الرجل صديق حميم لهُ فينقاد اليهِ ويألفهُ ويحبهُ

(٩) ومنهُ . أين مدينة عدن وكم هو عدد سكانها ولأَيَّة دولة هي

ج على شاطىء البحر بقرب الطرف الجنوبي الغربي من بلاد العرب شرقي بوغاز باب المندب وعلى نحو مئة ميل منهُ فيها نحو ٤٢ الف نفس وهي تابعة لحكومة بمباي وللسلطنة الانكليزيَّة. وفيها مستودع فحم لسفنها وهي حصن من حصونها البحريَّة

(١٠) ومنهُ . لماذا لم يبطل الناس استعمال السفن الشراعيَّة وما هي نسبة السفن الشراعيَّة الآن الى السفن البخاريَّة

ج ان السفن الشراعيَّة اقل نفقة من السفن البخاريَّة ولذلك بقي الناس يستعملونها حيث لا داعي لايصال البضائع في اوقات محدودة. وعدد السفن الشراعيَّة ٱلَّتي محمول كلٍّ منها مئة طن فاكثر ١٩٤٥٢ محمولها كلها نحو تسعة ملايين طن. وعدد السفن البخارية مما محمولهُ مئة طن فاكثر ١٢٥٥٨ محمولها خمسة عشر مليون طن وربع مليون

(١١) ومنهُ ايَّة دولة اكثر سفنًا من غيرها

ج دولة الانكليز كما لا يخفى وعدد سفنها الشراعيَّة والبخاريَّة مما محمولهُ مئة طن فاكثر ١١٨٥٩ ومحمولها احد عشر مليونًا و٧٨٨ الف طن وتتلوها الولايات المتحدة الاميركيَّة وعدد سفنها ٣٢٨٥ محمولها نحو مليوني طن ثم جرمانيا وسفنها ١٧١٩ محمولها مليون و ٧٣٦ الف طن ثم

نروج وسفنها ٣٣٠٤ محمولها مليون و٧١٠ آلاف طن ثم فرنسا وعدد سفنها ١١٧٤ محمولها مليون و٥٢ الف طن ثم ايطاليا وسفنها ١٣٥٨ محمولها ٧٩٦ الف طن ثم اسبانيا وسفنها ٨٧٧ محمولها ٥٦٤ الف طن وليس بين سائر الدول الباقية دولة يبلغ محمول سفنها ٥٠٠ الف طن

(١٢) ومنهُ كم عدد سكان الارض بحسب التقاويم الاخيرة

ج ١٤٧٩ مليونًا و٧٢٧ الفًا و٧٥٠ وهم في قارات الارض على ما في هذا الجدول

اسيا	٨٢٥٩٥٤٠٠٠
اوربا	٣٥٧٨٥١٥٨٠
افريقية	١٦٨٤٩٩٠٠٠
اميركا الشماليَّة	٠٨٨٣٨٦٠٠٠
اميركا الجنوبيَّة	٠٣٣٣٤٢٠٠٠
استرالازيا	٠٠٥٦٨٤٠٠٠
الجزائر القطبيَّة	٠٠٠٠١١١٧٠
	١٤٧٩٧٢٧٧٥٠

(١٣) ومنهُ. ما هو اكبر مدفع في الدنيا

ج يقال ان كروب صاحب معمل المدافع المشهور عرض في معرض شيكاغو مدفعًا ثقلهُ مئة وعشرون طنًّا ونصف طن اي ٢٦٥٠ قنطارًا مصريًّا وثقل قنبلتهِ نحو طن وهو اكبر مدفع في الدنيا وعند الانكليز مدفع ثقلهُ ١١١ طنًّا وطولهُ ٤٣ قدمًا انكليزية ونصف قدم وثقل قنبلتهِ ١٨ قنطارًا مصريًّا وهو يتلو الاول في الكبر

(١٤) ومنهُ. اي القارات مزدحمة بسكانها اكثر من غيرها

ج اوربا فان متوسط سكان الميل المربع منها ٩٤ نفسًا ثم آسيا ومتوسط سكان الميل المربع منها ٤٨ ثم افريقية ومتوسط سكان الميل المربع منها ١٤ ثم اميركا الشماليَّة ومتوسط سكان الميل المربع منها ١١ نفسًا واميركا الجنوبيَّة ومتوسط سكان الميل المربع منها ٥ انفس

(١٥) احد القراء. كم عدد سكان القطر المصري وكم كان في ايام المصريين القدماء

ج كان عدد السكان سنة ١٨٨٢ اي عند الاحصاء الاخير ستة ملايين و٨١٧ الفًا و٢٦٥ نفسًا واذا حسبنا ان الزيادة السنويَّة واحدًا في المئة وهي زيادة معتدلة بلغ سكان القطر المصري الآن سبعة ملايين وسبعمئة الف نفس. وقد كان عدد السكان في ايام الفراعنة نحو سبعة ملايين نفس وفي ايام نيرون سبعة ملايين وثمانمئة الف نفس. وانحط عدد السكان سنة ١٨٤٤ الى مليونين ونصف ثم زاد فبلغ سنة ١٨٥٩ خمسة ملايين و١٢٥ الفًا

اما ما يقال من ان سكان القطر المصري كانوا عشرين مليونًا او اكثر فمن اقوال الترغيب والتحبيب لا من اقوال التحقيق والتدقيق

اخبار واكتشافات واختراعات

البريد المصري

دلائل الارتقاء بادية في اكثر الاعمال ولاسيما الاعمال التي تولاها الرجال الاكفاء الدائبون على ترقيتها كمصلحة البوسطة لكن ذلك لا يتحقق ولا يعلم مقدارهُ الَّا في المصالح الَّتي تحصي كيفيَّة ارتقاءها بالارقام وتضع تقريرًا سنويًا في ذلك كمصلحة البوسطة والتلغراف والصحة وسكة الحديد . وقد اطلعنا الآن على تقرير مصلحة البوسطة عن سنة ١٨٩٣ فاذا دلائل الارتقاء ظاهرة في كل فرع من فروع هذه المصلحة مثبتة ارتقاء البلاد كلها بنوع عام. فالمراسلات كانت سنة ١٨٩٢ ثمانية عشر مليونًا و ٢١٦ الفًا فبلغت سنة ١٨٩٣ تسعة عشر مليونًا و ٢٧٠ الفًا اي بلغت زيادتها ٦ في المئة ومعلوم ان عدد السكان يزيد في السنة نحو واحد في المئة فيكون الاقبال على ارسال الرسائل الوداديَّة والتجاريَّة والاشتراك في الجرائد العلميَّة والسياسيَّة قد زادا اكثر ممَّا زاد السكان كثيرًا . وبلغت الزيادة في الجرائد المتبادلة داخل القطر خمس مئة الف اي نحو ١٦ في المئة" وهذا ممَّا لم يسبق لهُ مثيل الى الآن".

ومعلوم ان ادارة البوسطة لا تحسب الجرائد الَّتي تباع بيعًا ولا التي يوزعها اصحابها توزيعًا وهذه تبلغ احيانًا نصف ما يرسلونهُ مع البريد

وقد زاد عدد مكاتب البوسطة والمحطات التي تتم فيها اعمالها في السنين الخمس الماضية على ما ترى في هذا الجدول

سنة	١٨٨٩	٣٩٣
"	١٨٩٠	٤٤٤
"	١٨٩١	٥١٧
"	١٨٩٢	٥٨١
"	١٨٩٣	٦٠٣

وزاد دخل المصلحة على نفقاتها ٢٣٣٠٣ جنيهات مصرية عدا ما نقلتهُ للحكومة مجانًا وتقدَّر اجرتهُ باربعين الف جنيه

عدد الجرائد في القطر المصري

جاء في تقرير البوسطة المصريَّة ان الجرائد السياسيَّة في القطر المصري ٣١ العربي منها ١٤ والافرنجي ١٧ والجرائد العلميَّة والادبيَّة ٢٣ العربي منها ١٤ والافرنجي ٩ والجرائد القضائيَّة ٥ العربي منها ٣ والافرنجي ٢ وفيهِ جريدة افرنجيَّة للسباق والالعاب الرياضيَّة فعدد الجرائد العربيَّة كلها ٣١

وعدد الجرائد الافرنجيَّة ٢٩ مع ان المتكلمين بالعربيَّة يبلغون نحو سبعة ملايين والمتكلمين باللغات الافرنجيَّة اقل من ربع مليون . وجاء فيهِ ايضاً ان المجلاَّت العلميَّة ما اخذت تصدر في القطر المصري الاَّ منذ سنة ١٨٨٥ اشارةً الى المقتطف فاننا نقلناهُ اليهِ في ذلك الحين

المراسلات المهملة

ممَّا يدل على ذهول اصحاب الاشغال الكثيرة ان بعضهم يلقي مكاتيبهُ في صناديق البوسطة من غير ان يكتب عليها عنوان الشخص المرسلة اليهِ او الجهة المرسلة اليها وقد وُجد في صناديق البوسطة المصريَّة في العام الماضي ٢١٤٥ مراسلة من هذا النوع

آثار سوريَّة

اجتمعت جمعيَّة النقب عن آثار فلسطين في بلاد الانكليز في اوائل هذا الشهر (مايو) ورأس الاجتماع دوق يورك نجل ولي العهد فخطب في الجمع خطبة وجيزة قال فيها ان هذه الجمعيَّة تألفت منذ ثلاثين سنة وعملت اعمالاً نفيسة جدًّا . واشار الى المثال الذي صنعتهُ ليمثّل بلاد فلسطين سهولها ونجودها وجبالها وانهارها واوديتها وبحيراتها بحيث تقوم كل عقدة منهُ مقام ميل من الارض (وقد رأينا هذا المثال في الصيف الماضي في مدينة لندن وهو من ابدع ما صنعهُ الصناع واصدق المثل الطوبوغرافيَّة لان كل ذرَّة منهُ مقيسة في طولها وعرضها وعلوها ومصبوغة بلون ما تمثلهُ) ثم قال ان هذه الجمعيَّة قد نجحت نجاحاً عظيماً ونرجو ان يكون نجاحها في اعمالها الماضية اساساً لنجاحها في اعمال اعظم منها فستسمعون الآن ان علينا في المستقبل القريب ان تنقب آثار اعظم المدائن السوريَّة فيتم في فلسطين ما نراهُ جارياً في بابل واشور ومصر وبلاد اليونان . والمكتشفات المفيدة ذات الشان الخطير الَّتي اكتُشفت في لخيش بمهارة المستر بلس ومواظبتهِ دليل كبير على ما يمكن اكتشافهُ في المستقبل . ويسرُّ كل احد منا ان الانكليز والاميركان متعاضدون في هذا العمل . وممَّا نذكرهُ بالشكر ان جلالة السلطان الاعظم اظهر مسرتهُ من هذه المكتشفات وتكرَّم بالفرمان اللازم للنقب في القدس الشريف حالاً . واطلب الآن من صديقي الماجور كندر ان يتلو الخطبة الَّتي وعدنا بها

ثم خطب الماجور كندر خطبة مسهبة اشار فيها الى ما يمكن وجودهُ من الآثار في ضواحي القدس الشريف والخليل وجبل لبنان وسهل حمص وقال ان اقدم مراكز العمران السوري كانت في جبل لبنان لا في البلدان الجنوبيَّة وفيهِ كثير من الآثار القديمة الَّتي لم تنقب حتى الآن ثم

اشار الى ما تركهُ فيهِ ملوك اشور من آثارهم بقرب بيروت وغيرها من المدائن السوريَّة

هذا واننا نهنئُ صديقنا المستر بلس نجل استاذنا الدكتور بلس رئيس المدرسة الكليَّة الاميركيَّة لان اعمالهُ لقيت من يقدرها قدرها في اعظم البلدان تمدُّنًا. ونشكر الماجور كندر لانهُ حث قومهُ على النقب عن آثار لبنان. وعندنا انهُ اصاب في ما قال عنها فاننا جمعنا شيئًا منها من عصر الظران والبرنز ممَّا يدل على قدم عهدها. وقد اشار الى ذلك الجيولوجي الشهير السر جون وليم دوصن في كتابهِ عن بلاد الشام

جمعيَّة الاسكندريَّة

اطلعنا في جريدة القرن التاسع عشر الانكليزيَّة على مقالة مسهبة للاستاذ مهافي ذكر فيها متحف الاسكندريَّة وحثَّ الباحثين على النقب عن آثار تلك المدينة قبلما تنتشر المباني عليها ويتعذر النقب عنها. ولم نكد نفرغ من قراءة تلك المقالة حتى بلغنا انهُ انتظمت جمعيَّة من السيدات في الاسكندريَّة غرضها عضد الباحثين عن آثارها وان هذه الجمعيَّة اجتمعت اجتماعها الاول في الرابع عشر من هذا الشهر فحمدنا مسعاها ووددنا لو انضم اليها بعض السيدات المصريات والسوريات فان الوطنيَّة تجمع كل سكان هذا القطر والبحث عن آثارهِ من اسمى الغايات الوطنيَّة

زلزلة بلاد اليونان

أُصيبت بلاد اليونان بزلازل عنيفة ابتدأَت فيها في العشرين من شهر ابريل الماضي وكان مركزها ولاية لوكريد شرقي بلاد اليونان فخرَّبت مدينة اتلنتا ومدينة طيبة وكثيرًا من المدن والقرى التي بينهما وانشقت الارض بقرب مدينة اتلنتا وامتدَّ الشق جنوبًا وشرقًا مسافة ثمانية اميال وخسفت ارض المدينة مترًا ونصفًا وانقدَّت الجلاميد الكبيرة من الجبال فخرَّبت القرى التي في سفحها واشتد فعل الزلازل في جزيرة اوبيا شرقي اتلنتا. وطغى البحر على البر في مركز اتلنتا واوغل فيهِ نحو ميلين وتغطي سطحهُ في اماكن كثيرة بلون لبني من المواد الكبريتيَّة المتصعدة اليهِ من الارض. وتكررت الزلازل في اليوم الاول والثاني والسادس والسابع من شهر مايو ونبعت من الارض ينابيع حارَّة وانكشفت بها آثار حمامات رومانيَّة قديمة وانشقت الارض حول قرية شرما شقًّا مستديرًا ينذر بانها ستخسف بالقرية. وقد بلغ عدد القتلى بهذه الزلازل نحو ثلثمئة نفس وامتد ارتجاف الارض حتى بلاد الانكليز فدلت مقاييس الزلازل فيها على الزلزلة العنيفة الَّتي حدثت في السابع والعشرين من ابريل

الاقذار في ماء الانهار

اوردنا في باب الصحة والعلاج في هذا الجزء كلام الدكتور بابس مندوب مملكة رومانيا في المؤتمر الطبي وفيهِ انهُ امتحن ماء نهر الدنيوب تحت المدن المصابة بالكوليرا فوجد انهُ يتنقى من باشلس الكوليرا حالاً مع انصباب المبرزات فيهِ. ثم وجدنا ان الدكتور هيدر النمسوي وجد ان ماء الدانيوب يدخل مدينة فينا وفي السنتيمتر المكعب منهُ الفان من الميكروبات فقط والترعة الَّتي تمر في مدينة فينا يختلط ماؤُها براحيض المدينة فتزيد البكتريا فيهِ حتى يبلغ عددها من عشرين الفاً الى مئة وعشرين الفاً في كل سنتيمتر مكعب . ثم يمتزج ماء هذه الترعة بماء النهر كلهِ وهو سبعة اضعاف ماء الترعة ولكنَّ عدد البكتريا يبقى كثيرًا مع انهُ لا يظهر فيهِ اثر للمبرزات لو حُلل تحليلاً كيماويًّا . ويمكن اكتشاف تلوثهُ براحيض المدينة بكتريولوجيًّا على اربعين كيلومترًا. والظاهر ان اراء العلماء لم تزل متباينة في هذه المسأَلة على شدَّة تعلقها بالصحة العموميَّة

لقاح الكوليرا

اكتشف الدكتور سوتشنكو والدكتور سوبولتني طعماً من باشلس الكوليرا اذا دخل الجسم لم تعُد الكوليرا تفعل بهِ فهو كطعم الجدري لمنع الجدري. وقد طعَّما نفسهما بهذا الطعم ثم شربا جراثيم الكوليرا فلم يصبهما شيء . واغرب من ذلك انهما اخذا قليلاً من مصل دمهما بعد ان طعَّما نفسهما بخمسة وعشرين يوماً وطعَّما بعض الحيوانات بهذا المصل ثم ادخلا جراثيم الكوليرا في اجسامها فلم تمت بها ولا اصيبت بالكوليرا كما تصاب بها عادة

السماد المصري الجديد

رأَينا بعد ما ذكرناهُ في باب الزراعة عن هذا السماد تقريرًا مسهبًا للمستر ولس مدير المدرسة الزراعيَّة وللدكتور مكنزي اثبتا فيهِ ان فائدة هذا السماد تقوم اكثرها بما فيهِ من نيترات الصودا ومقدار ذلك من ٢ الى ١٨ في المئة في الامثلة الَّتي أُرسلت الى المدرسة الزراعيَّة ولكنَّ هذه الامثلة لا يعتمد عليها كثيرًا لان الاملاح الَّتي تقبل الذوبان لا تكون على نسبة واحدة في ظاهر الآكام وباطنها . ويظهر من التقرير انهما لا يظنان ان مقدار نيترات الصودا في هذا السماد يبلغ عشرة في المئة فان كان الامر كذلك فليس منهُ فائدة تجاريَّة لان سماد شيلي المستعمل في التجارة فيهِ من نيترات الصودا من ٢٠ الى ٥٠ في المئة

الحراج في اوربا

كيفما جال الانسان في ممالك اوربا رأى الحراج الواسعة والاشجار الباسقة وقد قدَّروا مساحة هذه الحراج سنة ١٨٩٢ بالنسبة الى كل الف فدان من الارض فكانت كما في هذا الجدول

في النمسا والمجر	٣٤٣
في روسيا	٣٤٢
في جرمانيا	٢٥٧
في اسوج ونروج	٢٥٠
في فرنسا	١٥٩
في ايطاليا	١٤٥
في بلجكا	١٤٣
في هولندا	٠٧٢
في الدانيمرك	٠٦٠
في انكلترا	٠٣٩

ومع ذلك فهذه الممالك تسعى دوامًا في حفظ حراجها وتوسيع نطاقها وبعضها لا يبيح لشعبهِ ان يقطعوا منها الَّا مقدارًا معلومًا كل سنة

التبغ والكوليرا

كثرت الشواهد على ان التبغ يميت ميكروب الكوليرا ويقال ان الكوليرا لا تصيب الذين يعملون في معامل التبغ فان صحَّ ذلك كان للتبغ حسنة تكفر عن بعض سيئاتهِ

انواع النبات

توفي احد علماء النبات بالامس في فيلادلفيا باميركا ووهب منبتتهُ لمدرسة الصيدليَّة فوُجد فيها مئتا الف مثال من النبات بين انواع وتنوُّعات وهي مجموعة من كل الاقطار

اما الانواع المعروفة من النبات حتى الآن فهي ١٧٣٧٠٦ انواع . ذوات الازهار منها ١٠٥٢٣١ والسراخس ٢٨١٩ والطحالب ٤٦٠٩ والاشنان ٥٦٠٠ والفطريات ٣٩٦٠٣ والاعشاب البحريَّة ١٢١٧٨ . وما بقي من بقيَّة الاجناس . ويظن الاستاذ سكردو ان انواع الفطريَّات تبلغ ٢٥٠ الفًا وبقيَّة انواع النبات ١٣٥ الفًا وجملة ذلك ٣٨٥ الف نوع ويجب ان يكون لكلٍّ منها اسم خاصٌّ بهِ

اكبر السفن الشراعيَّة والتجاريَّة

بنى احد الاميركيين الآن اكبر سفينة شراعيَّة طولها ٣٥٠ قدمًا انكليزيَّة وعرضها ٥٠ قدمًا وفيها اربع سواري طول اكبرها ١٨٠ قدمًا . اما السفن البخارية فاكبر من ذلك كثيرًا لان طول الباخرة المسماة « بالشرقي العظيم » ٦٨٠ قدمًا انكليزيَّة وطول الباخرة المسماة مدينة باريس ٥٦٠ قدمًا وقوة آلاتها البخاريَّة اكثر من عشرين الف حصان

الماء البارد بعد التعب

من الاقوال الشائعة ان الاغتسال بالماء البارد بعد التعب مضرٌّ جدًّا الّا ان الذين يروّضون اجسامهم لا يعبأُون بهذا القول بل يشعرون براحة ونشاط اذا غطسوا في الماء البارد اثر الرياضة العنيفة. وقد ظهر حديثاً ان الماء البارد لا يضرُّ المتعبين بل ينفعهم ولكنهُ يضرُّ المتعب اذا استراح قبل ان ينزل في الماء اما اذا نزل في الماء وهو متعب لم ينلهُ شيءٌ من الضرر. وغنيٌّ عن البيان ان هذا يصدق على الاصحاء اصحاب البنية الجيدة لا على المرضى والضعاف البنية

داء الكسل

يسمى الكسل داءً من باب المجاز لكن قد ثبت الآن انهُ داءٌ حقيقي يصاحب البول الزلالي والسكري والحميات الملاريَّة وسوء الهضم. واذا ازمن فعلاجهُ عند الطبيب لا عند المربين والمنذرين

معدن التوابيت

في بلاد التنكين العليا اشجار كثيرة توجد مطمورة في الارض على عمق عشرين قدماً او اكثر والظاهر انها كانت حراجاً واسعة فطمرتها الرمال لسبب مجهول. وهي تستخرج الآن وترسل الى بلاد الصين فتصنع منها توابيت الموتى

التصوير الشمسي الملون

لا يزال التصوير الشمسي الملوَّن يزيد نجاحاً فصارت الازهار والاثمار تصوَّر بهِ فتظهر بأَلوانها الطبيعيَّة وقد قصرت مدة عرض الجسم امام آلة التصوير فصارت ثلاث دقائق الى خمس دقائق بعد ان كانت ثلاثين دقيقة. ولا بدَّ من تقصير هذه المدة ايضاً واكتشاف طريقة لنقل الصور على الورق قبل ان تشيع هذه الطريقة ولا يبعد ان يتم ذلك قريباً

العلم وجماعة البقالين

انظر كيف ترتقي العلوم في اوربا فأَهل كل صناعة وحرفة في بلاد الانكليز يؤَلفون جمعية تهتم بشؤُونهم ومن هذه الجمعيَّات جمعيَّة البقالين او البزازين وقد قرأْنا الآن ان هذه الجمعيَّة عينت ٧٥٠ جنيهاً تنفقها كل سنة على ثلاثة تلاميذ يدرسون اسباب الامراض الوافدة وطرق منعها

مدة الطيران

قال المستر لنكستر العالم بالطيور انهُ رأى بعضاً من الطيور البحريَّة تطير سبعة ايام متوالية بلياليها وهي تقطع ١٦٠ كيلومتراً في الساعة ولا تتعب